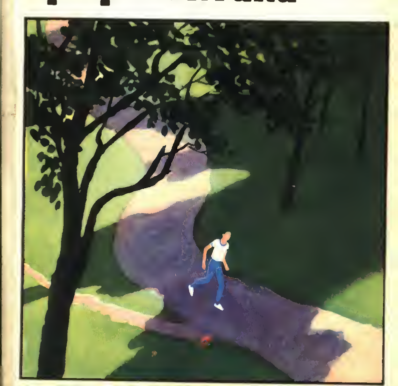
ЗНАНИЕ НАРОДНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ факультет здоровья 7'83

А. Л. Шабад

Урологические болезни: профилактика



НАРОДНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
Факультет здоровья № 7, 1983 г.
Издается ежемесячно с 1964 г.

А. Л. Шабад,
доктор медицинских наук

Урологические болезни: профилактика

(Урология для здоровых)

ИЗДАТЕЛЬСТВО «ЗНАНИЕ»
Москва 1983

ББК 54.19
Ш12

Автор: ШАБАД Александр Леонович — доктор медицинских наук.
Рецензент: Рябинский В. С. — доктор медицинских наук, профессор.

Шабад А. Л.
Ш12 Урологические болезни: профилактика. (Урология для здоровых). — М.: Знание, 1983. — 96 с. — (Нар. ун-т. Фак. здоровья; № 7).

15 к.

В брошюре рассмотрены некоторые часто встречающиеся урологические заболевания: опущение почки, воспалительные заболевания мочеполовых органов, почечнокаменная болезнь, энурез и другие. Автор знакомит читателя с реально выполнимыми мерами предупреждения указанных болезней и с профилактикой повреждений мочеполовых органов.
Брошюра рассчитана на широкий круг читателей.

4122000000

ББК 54.19
616В6

Редактор Б. В. САМАРИН

Введение

Урология — это отрасль хирургии, занимающаяся изучением, распознаванием, лечением и профилактикой заболеваний органов мочевой системы и мужской половой системы. Зарождение урологии относится к последним векам до нашей эры, когда заболевания мочеполовых органов распознавались в основном по изменениям мочи, причем учитывались даже малейшие изменения ее вида, цвета, прозрачности, запаха.

В те времена специальное лечение урологических заболеваний (мочевого пузыря, мочеиспускательного канала, наружных половых органов мужчины) сводилось главным образом к проведению по мочеиспускательному каналу в мочевой пузырь катетеров, бужей и других инструментов, вливанию в них растворов лекарственных веществ, удалению камней мочевого пузыря через разрез мочеиспускательного канала на промежности (промежностное камнесечение). Выполнением последней операции занимались специалисты — «камнесеки».

По мере развития медицины в целом и хирургии в частности происходило и расширение рамок урологии, большее внимание врачи стали уделять и лечению болезней почек, в том числе — оперативному. Благодаря открытию рентгеновских лучей (1895) и изобретению цистоскопа — оптического прибора для осмотра внутренней поверхности мочевого пузыря (1879) — появилась возможность распознавания всех основных заболеваний почек, мочеточников, мочевого пузыря и мочеиспускательного канала. Внедрение в медицинскую практику асептики и антисептики, наркоза и других усовершенствований в хирургии позволили шире и успешнее выполнять операции на органах мочевой и мужской половой системы.

В нашей стране основоположником урологии был знаменитый русский хирург С. П. Федоров. Им впервые были выполнены многие урологические операции (часть из них получила его имя), предложены многие хирургические инструменты для производства этих

операций, написано классическое руководство «Хирургия почек и мочеточников».

Благодаря трудам С. П. Федорова и деятельности его последователей — крупных советских хирургов и урологов (Б. Н. Хольцев, Н. Ф. Лежнев, Р. М. Фронштейн, П. Д. Соловов, А. В. Вишневский, А. А. Чайка, А. И. Васильев, А. П. Фрумкин, А. Я. Пытель, Н. А. Лопаткин и другие)— урология превратилась из «науки о моче» в широкую и многогранную хирургическую дисциплину, занимающуюся диагностикой, лечением и профилактикой многочисленных болезней, в том числе таких сложных, как болезни почечных сосудов, артериальной гипертензии (повышения артериального давления) почечного происхождения, острой и хронической почечной недостаточности.

В последние десятилетия в арсенале методов оперативного лечения урологических больных появились сложные реконструктивно-пластические операции, в том числе с использованием отрезков кишечника, которыми замещают часть мочевого тракта; операции на временно изъятой из организма почке (экстракорпоральная хирургия почки); пересадка больному с хронической почечной недостаточностью чужой почки и многие другие.

В самые последние годы урологи стали уделять большое внимание таким важным проблемам андрологии (науки о мужских половых органах), как расстройства половой функции и мужское бесплодие.

Таким образом, учитывая, что урологи в настоящее время занимаются патологией трех сфер человеческого организма — почек, мочевых путей и мужских половых органов,— нашу специальность следовало бы именовать «нефроуроандрология», однако по традиции пользуются прежним термином «урология».

О причинах возникновения урологических заболеваний, в том числе таких тяжелых, как хронические воспалительные процессы, камнеобразование в почках и мочевых путях и даже опухоли мочеполовых органов, уже многое известно, и эти знания открывают пути к предупреждению урологических заболеваний путем регулярного соблюдения простых и реально выполнимых профилактических мер. Соблюдение этих мер должно так

же прочно войти в обиход современного культурного человека, как, скажем, общегигиенические мероприятия. Но, к сожалению, широкие массы населения еще недостаточно осведомлены о необходимых мерах профилактики урологических заболеваний, возможно, потому, что о многих из них и врачам стало известно лишь в последние годы.

Настоящая брошюра адресована не урологическим больным или имеющим начальные признаки урологических заболеваний (и те и другие в обязательном порядке должны быть пациентами врачей-урологов), а здоровым людям, имея цель помочь им оставаться здоровыми.

Повреждения мочеполовых органов

Повреждения почки встречаются не так уж редко (они составляют 1% среди различных видов травм и более 50% различных повреждений органов брюшной полости), и главным образом у мужчин. Причиной повреждения почки чаще всего бывает прямое воздействие травмирующей внешней силы на область расположения этого органа (поясница, боковая поверхность туловища) при ударе, падении, сдавлении, что может произойти при бытовой, производственной, транспортной травме. Значительно реже причиной повреждения почки бывает резкое сотрясение тела без прямого воздействия на область почки, когда она как бы вывихивается из своего естественного ложа и ущемляется в соседних тканях.

Предупреждение повреждений почки сводится в основном к тем же мерам предосторожности, что и профилактика травматизма вообще: соблюдение техники безопасности на производстве, правил уличного и автодорожного движения. Чрезвычайно важное значение в предупреждении травматизма, как бытового, так и производственного, уличного и прочего, имеет борьба с пьянством, поскольку состояние алкогольного опьянения значительно повышает риск повреждения любого органа и в том числе почки.

Повреждения мочевого пузыря бывают двух основных видов: внутрибрюшинные и внебрюшинные — в зависимости от того, какая часть органа повреждается — покрытая брюшиной верхушка мочевого пузыря или нижние его отделы, расположенные в малом тазу под брюшиной. Механизмы возникновения этих двух видов повреждений мочевого пузыря различны.

Внутрибрюшинный разрыв мочевого пузыря происходит только при наполненном (а особенно часто — при переполненном) мочевом пузыре вследствие воздействия травмирующей силы на область этого органа, то есть на нижние отделы живота. Следует иметь в виду, что при растяжении и особенно при перерастяжении мочевого пузыря его верхняя часть оказывается истонченной, а кроме того, она вдается в брюшную полость. При большом перерастяжении этой части мочевого пузыря достаточно даже незначительного травмирующего воздействия (толчок, сотрясение туловища при падении, прыжке и т. п.), чтобы вызвать разрыв его верхушки, а иногда это происходит и вовсе без какой-либо внешней травмы, вследствие самого перерастяжения пузыря (спонтанный, то есть без внешнего воздействия разрыв мочевого пузыря).

Возникновение внутрибрюшинного разрыва мочевого пузыря нередко бывает у человека, находящегося в состоянии алкогольного опьянения.

Прием алкоголя ведет к повышению диуреза, то есть мочеотделения, вследствие тормозящего влияния алкоголя на выработку гипофизом (одна из важнейших желез внутренней секреции в организме человека) антидиуретического гормона. Кроме того, употребление алкоголя часто сопровождается усиленным приемом жидкости в виде различных неалкогольных напитков или пива, которые обладают особенно сильным диуретическим, то есть мочегонным, действием. Далее, алкоголь, притупляя чувствительность центральной нервной системы к различным импульсам, то есть сигналам, в том числе к позыву на мочеиспускание, приводит к запоздалому опорожнению мочевого пузыря и, следовательно, к его перерастяжению. Все, вместе взятое, в сочетании с воздействием алкогольного опьянения на психику

человека приводит к созданию условий, способствующих внутрибрюшинному разрыву мочевого пузыря.

Предупреждение повреждений мочевого пузыря заключается, помимо общих мер профилактики травматизма, в том, чтобы не допускать перерастяжения мочевого пузыря, а при наличии такового (отсутствие условий для мочеиспускания, острая задержка мочи в пузыре по тем или иным причинам) соблюдать особую осторожность, защищая область мочевого пузыря от травмирующего воздействия.

Особую роль в профилактике внутрибрюшинных разрывов мочевого пузыря должен играть отказ от злоупотребления алкоголем и более частое опорожнение мочевого пузыря.

Повреждения мочеиспускательного канала. Повреждения мужского мочеиспускательного канала могут быть открытыми и закрытыми. К открытым относятся ранения канала (ножевые, огнестрельные и др.). В мирное время встречаются в основном закрытые (или подкожные) повреждения, то есть не сопровождающиеся нарушением целостности кожных покровов.

Механизм закрытых повреждений мочеиспускательного канала может быть двояким. Задняя, то есть ближайшая к мочевому пузырю, часть канала повреждается, как правило, при переломе костей таза, причем, как и пузырь, вследствие расхождения костных отделов и натяжения фиксирующих мочеиспускательный канал связок либо в результате прямого повреждения канала острыми краями отломков кости. Часть мочеиспускательного канала, располагающаяся в области промежности, повреждается обычно при ушибе промежности или при падении с высоты на острый или твердый предмет.

Предупреждение разрывов задней части мочеиспускательного канала аналогично профилактике внебрюшинных повреждений мочевого пузыря, то есть включает в себя все меры предосторожности, предохраняющие от травм тазовый отдел туловища (в основном травм дорожного и производственного характера).

Чтобы не допустить повреждений других отделов мочеиспускательного канала, очень важно предохранять от ушибов область промежности и наружных мужских

половых органов при спортивных играх, беге с препятствиями, перелезании через забор и т. п. Во время спортивных упражнений область наружных половых органов должна быть закрыта тугими трусами типа плавок. Как и при других видах травм, важное профилактическое значение имеет отказ от алкоголя.

У женщин мочеиспускательный канал редко повреждается в связи с его анатомическими особенностями. Он может быть поврежден только в сочетании с переломом таза. Изолированной травмы женской уретры практически не встречается.

Повреждения наружных половых органов у мужчин

Наружные половые органы у мужчин относительно часто подвергаются повреждениям в силу своего расположения и сравнительно легкой доступности для различных травмирующих факторов. Эти повреждения, как и другие, могут быть закрытыми и открытыми. Среди последних в военное время наиболее часты огнестрельные ранения, а в мирное — резаные, колотые раны преимущественно производственного или бытового происхождения.

В повседневной жизни чаще всего приходится встречаться с закрытыми (подкожными) повреждениями наружных половых органов у мужчин, в основном мошонки яичек и полового члена в виде их ушиба или разрыва.

Причины закрытых повреждений наружных половых органов у мужчин сводятся обычно к ушибам во время спортивных игр, при физической работе, ударам при драке, падении. При ударе в область мошонки развивается отечность и гематома (кровоизлияние), но под этими изменениями могут скрываться повреждения яичек, их придатков, семенных канатиков, причем не только ушибы, но и разрывы их. Своеобразные формы принимают иногда закрытые повреждения полового члена. Наиболее простым видом такого повреждения является ушиб его в результате удара, падения и т. п. Более специфическими для мужского полового члена видами травмы бывают ущемление, вывих его и так называемый перелом (разрыв кавернозных тел).

Урологам приходится иногда оказывать помощь пациентам, получившим ущемление полового члена каким-либо кольцевидным предметом (металлическим кольцом, подшипником) или нитью (бывает у детей результатом шалости, а у взрослых — следствием попыток добиться эрекции полового члена или усилить ее либо последствием онанизма). Ущемление полового члена вызывает отечность той его части, которая расположена наружнее ущемляющего кольца, а эта отечность еще более усиливает ущемление. Создавшийся порочный круг может быть разомкнут только путем удаления ущемляющего предмета, что бывает крайне трудно сделать.

К ущемлению может быть отнесено и повреждение полового члена при парафимозе (синонимы: удавка, испанский воротник), который развивается при полном открытии головки полового члена путем оттягивания узкой крайней плоти.

В результате ущемления полового члена узкой крайней плотью за его головкой развивается отечность кожи члена и клереди и кзади от ущемляющего кожного кольца, и тогда ущемление усиливается. В случае неоказания своевременной врачебной помощи (в начале заболевания — вправление головки члена в препуциальный мешок, затем — рассечение ущемляющего кожного кольца) может развиться некроз кожи полового члена с тяжелыми осложнениями вплоть до омертвления и отторжения головки полового члена.

Такие своеобразные повреждения мужского полового члена, как его вывих и «перелом» (разрыв пещеристых тел) происходят, как правило, в результате резкого сгибания эрегированного (то есть напряженного и выпрямленного) члена. Это случается чаще всего во время чересчур бурного или насильственного полового акта, а также при давлении эрегированного полового члена на какой-либо твердый предмет.

Инородные тела мочевого пузыря и мочеиспускательного канала

Мочевые органы нередко повреждаются попавшими в них инородными телами.

Причинами таких травм могут быть шалости детей, а также неадекватное поведение душевнобольных людей или людей, находящихся в состоянии алкогольного опьянения. В этих случаях они сами вводят себе в мочеиспускательный канал различные предметы: карандаш, авторучку, шпильку, термометр, кусок проволоки и т. п. У мужчин в силу особенностей строения мочеиспускательного канала (длинного и изогнутого) инородные тела чаще всего застревают в нем, а у женщин через короткий и сравнительно широкий канал они чаще попадают в мочевой пузырь.

Предупреждение проникновения инородных тел в мочеиспускательный канал и мочевой пузырь находится в основном в компетенции родителей, которые должны следить за тем, чтобы в руки маленьких детей не попадали посторонние предметы небольших размеров и продолговатой формы. Это же надо иметь в виду и осуществляющим уход и надзор за душевнобольными людьми. И наконец, важной мерой профилактики подобных травм является борьба с пьянством, ибо в нем кроются основные причины травматизма вообще и повреждений мочеполовых органов в частности.

Нефроптоз (опущение почки)

Нефроптоз (опущение почки, ее патологическая подвижность) среди женского населения наблюдается с частотой до 1,5%, а среди мужского — только 0,2%.

Такое своеобразное распределение по половым различиям больных опущением почки имеет свои причины. Дело в том, что нормальное положение почки в ее ложе, состоящем в основном из забрюшинной жировой клетчатки, обеспечивается толщиной слоя жира, непосредственно окружающего почку (жировая капсула почки) и связками, которыми почка фиксируется к окружающим тканям и органам. Нормальная подвижность почки при дыхании, при перемене положения тела не превышает в среднем 3 см.

Опущение почки может произойти в случае любого нарушения аппарата, укрепляющего почку. Такие наруше-

ния нередко возникают при похудании вследствие уменьшения толщины жировой капсулы почки. Способствует возникновению нефроптоза также тяжелая физическая работа с натуживанием, травма поясничной области, которые могут привести к ослаблению фиксирующих почку связок.

Травмы, приводящие к нарушению связочно-поддерживающего аппарата почки, могут произойти при падении с высоты, прыжках, резких отклонениях туловища назад, при ударах по почечной области, поднятии большой тяжести. Подъемы меньших тяжестей, но регулярные, также способны привести к ослаблению связочного аппарата, поддерживающего почку. Равным образом нефроптоз нередко развивается при неоднократной острой травме или регулярно повторяющейся хронической.

Важным причинным фактором являются ослабление тонуса передней брюшной стенки и связанное с ним понижение давления внутри брюшной полости, которые нередко возникают после беременностей и родов, особенно повторных и многократных. Опущению почки у женщин способствуют и особенности строения у них почечного вместилища: более широкий и ниже расположенный, чем у мужчин, нижний угол между двумя фасциями (соединительнотканными пластинками, перегородками), находящимися впереди и позади почки. Этот нижний угол, кроме того, более широк справа, чем слева, в связи с чем правосторонний нефроптоз встречается чаще, чем левосторонний.

Еще одной причиной более частого возникновения нефроптоза у женщин является большая ширина таза, в связи с чем создаются условия для опущения не только почек, но и других органов (общий спланхноптоз).

Нефроптоз, как правило, сопровождается болями в области почки, возникающими в вертикальном положении тела, при физической нагрузке и нередко значительно снижающими трудоспособность больного. Кроме того, опущение почки чревато серьезными осложнениями: инфекционно-воспалительным процессом в почке (пиелонефрит), повышением артериального кровяного

давления. Оба осложнения обусловлены нарушениями кровотока в опущенной почке вследствие натяжения, перекрута и сужения просвета ее сосудов.

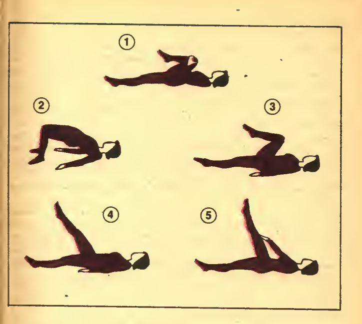
Таким образом, нефроптоз и его осложнения представляют серьезную угрозу для здоровья человека и, следовательно, их профилактика заслуживает большого внимания, тем более что предупреждение опущения почки означает одновременно предупреждение его осложнений.

Предупреждение нефроптоза

Меры профилактики опущения почки вытекают из вышеизложенных причин этого заболевания и относятся в основном к женщинам. Основной профилактической мерой является избавление женщин от тяжелого физического труда как на производстве, так и дома. Постоянное улучшение условий труда и быта в нашей стране, механизация трудоемких процессов и другие благоприятные социальные факторы создают условия для предупреждения нефроптоза у представителей обоего пола и в особенности у женщин, труд которых с особой тщательностью охраняется в законодательном порядке. Если в дореволюционной России нефроптоз наблюдался у 19—22% женщин, то к настоящему времени в нашей стране этот процент снизился до 1,5% — более чем в 10 раз. Эти цифры убедительно свидетельствуют о принципиальной возможности профилактики нефроптоза.

Особое внимание следует уделять устранению хронических, постоянно травмирующих и способствующих нефроптозу факторов: повторных травм поясничной области, длительной физической работы в вертикальном или полусогнутом положении тела, постоянного резкого сотрясения туловища.

Наиболее важными становятся меры профилактики нефроптоза во время беременности и после родов. В эти периоды жизни женщинам следует полностью исключить тяжелые физические нагрузки, работу, связанную с натуживанием. Вместе с тем им необходимо регулярно заниматься легкими физическими упражнениями, на-



Гимиастические упражиеиия для профилактики опущеиия почки: 1 — сделать вдох, прижать иогу к животу — выдох, опустить иогу — вдох; 2 — подиять таз, опираясь иа стопы и плечи; 3 — отвести иогу — вдох, вериуться в исходиое положеиие — выдох; 4 — попеременные движеиия иогами (как иа велосипеде); 5 — руки вверх — вдох, подиять иогу — выдох. Каждое упражиеиие повторить 6—8 раз

правленными на укрепление передней брюшной стенки: подъем ног в положении на спине, движения ногами в этом положении (упражнение типа «велосипед») и т. п.

Указанные упражнения особенно полезны в первые недели и месяцы после родов, когда происходит сокращение матки и начинает восстанавливаться тонус передней брюшной стенки. В эти сроки рекомендуется также

ношение бандажа, корсета, эластичного пояса, которыми затягивают живот, что в период еще недостаточно восстановившегося тонуса мышц передней брюшной стенки предотвращает резкое снижение внутрибрюшинного давления, которое может способствовать опущению почек.

Важное значение в предупреждении нефроптоза имеет контроль за весом, который особенно необходим у людей астенической конституции (высоких, худых), так как у них обычно более выражен нижний угол между фасциями, расположенными впереди и позади почек, а жировая капсула почки сравнительно мало развита. Оба фактора создают предпосылки для возможного опущения почки в случае каких-либо неблагоприятных дополнительных воздействий (тяжелая физическая нагрузка, понижение внутрибрюшинного давления после родов).

Поэтому для людей астенического телосложения дальнейшее похудание, ведущее к еще большему уменьшению толщины жировой капсулы почки, особенно нежелательно, поскольку чревато опущением почки, чаще правой. Об этом необходимо помнить женщинам, которые в целях сохранения или восстановления стройности фигуры подвергают себя жестокой диете. Им следует учитывать, что уменьшение массы тела ниже нормальной чревато нежелательными последствиями, в том числе нефроптозом.

Таким образом, профилактика опущения почки вполне возможна при условии выполнения всех вышеприведенных рекомендаций, при гармоничном физическом развитии человека, нормальных условиях труда и отдыха, рациональном питании. Особенно важно соблюдение этих предупредительных мер для женщин.

Воспалительные заболевания мочеполовых органов

Пиелонефрит

Пиелонефрит — инфекционно-воспалительный процесс в почке — является одним из наиболее частых заболеваний человека. Он встречается в среднем у каждого

десятого человека и занимает второе место по частоте после воспалительных заболеваний дыхательных путей. В последние годы отмечается некоторое нарастание частоты пиелонефрита. Эти обстоятельства делают весьма актуальной проблему профилактики данного заболевания. Каждый культурный человек должен быть осведомлен об известных на сегодняшний день причинах пиелонефрита и вытекающих из них возможностях его предупреждения.

Основным причинным фактором пиелонефрита служит патогенная (болезнетворная) инфекция, попадающая в почку гематогенным путем (с током крови) из какого-либо воспалительного очага в организме (тонзиллит, кариес, энтероколит и т. п.) или при общих инфекционных болезнях. Однако только особо вирулентная инфекция способна вызвать воспалительный процесс в почке.

В подавляющем большинстве случаев бактерии, принесенные током крови в почку, не задерживаются (если в ней, в почке, нет венозного стаза, то есть нарушения оттока венозной крови). Именно венозный стаз — задержка тока крови в почке является основным предрасполагающим к возникновению и развитию пиелонефрита фактором.

Кровообращение в почке, конечно, во многом зависит от состояния центрального кровообращения и от патологических процессов в почечных сосудах. Однако наиболее частой причиной нарушения почечной гемодинамики служит нарушение оттока мочи из почки. Повышающееся при этом давление в чашечках и лоханке почки передается на канальцы почечной паренхимы, ведет к сдавлению тонкостенных почечных вен и застою венозной крови в почке, а в результате в ней задерживаются болезнетворные организмы, и тогда развивается воспалительный процесс.

Несомненно, что, кроме описанных местных (то есть существующих в самой мочевой системе) факторов, в механизме развития пиелонефрита могут играть (и часто играют) роль общие (то есть влияющие на организм в целом) факторы. К ним относятся: ухудшение общего состояния человека, ослабление его иммунобио-

логических сил вследствие переохлаждения, переутомления, неправильного питания, нарушений обмена веществ, каких-либо заболеваний.

И все же за последние десятилетия в патогенезе (механизмах развития) пиелонефрита относительно увеличилась роль местных факторов, поскольку уменьшилось значение общих его причин. Дело в том, что уменьшилась частота общих инфекционных болезней и воспалительных очагов в организме, а также понизилась вирулентность большинства патогенных микроорганизмов в результате многолетней антибактериальной терапии. Появились ослабленные штаммы микробов.

В результате на этом фоне сравнительно бóльшее значение в развитии пиелонефрита приобрели нарушения оттока мочи из почек.

Поскольку нарушения динамики опорожнения верхних мочевых путей значительно чаще встречаются у женщин, чем у мужчин, причем в молодом и среднем возрасте (вследствие осложненных беременностей и родов, гинекологических заболеваний и операций), число женщин среди больных пиелонефритом постепенно увеличивается.

Судя по данным ученых, соотношение женщин и мужчин среди больных пиелонефритом 15—20 лет назад было 3:1, а в настоящее время стало 7:1. Согласно нашим клиническим исследованиям, проведенным в городской клинической больнице № 1 им. Н. И. Пирогова, процент женщин среди больных пиелонефритом в период 1959—1963 годов был равен 69; в 1964—1968 годах — 73, а в 1969—1973 годах — 75%. Таким образом, в настоящее время особую важность приобретают меры, направленные на профилактику развития пиелонефрита у женщин.

Меры предупреждения пиелонефрита можно разделить на этиологическую профилактику (направленную на причину заболевания, то есть инфекцию) и патогенетическую (направленную на устранение способствующих заболеванию факторов, прежде всего нарушений оттока мочи из почек).

Этиологическая профилактика в настоящее время, в свою очередь, проводится двумя путями: воздействием

на очаги инфекции вне мочевой системы и воздействием на мочевую инфекцию.

Первый путь этиологической профилактики пиелонефрита состоит в ликвидации всех очагов инфекции в организме, то есть в оздоровлении ротовой полости, миндалин, носоглотки, желудочно-кишечного тракта. При появлении признаков какого-либо неблагополучия в указанных органах пациент должен немедленно обратиться к врачу-специалисту (терапевту, хирургу, оториноларингологу, стоматологу), а при симптомах, подозрительных на общее инфекционное заболевание (высокая температура тела, общее недомогание, кожная сыпь),— к врачу-инфекционисту.

Естественно, чем раньше будет начато лечение по поводу любого воспалительного очага в организме или общей инфекционной болезни, тем менее вероятным станет попадание инфекции в почки.

Особенно важное значение для предупреждения пиелонефрита имеет ликвидация воспалительных очагов в половых органах мужчины и женщины , так как из них в силу общности кровообращения мочевых и половых органов инфекция особенно часто попадает в почки. Поэтому надо делать все необходимое для скорейшего излечения воспалительных процессов у мужчин — в яичке и его придатке, в предстательной железе, а у женщин — в матке и ее придатках.

Второй путь этиологической профилактики пиелонефрита заключается в воздействии на мочевую инфекцию до того, как она приводит к клинически выраженному заболеванию пиелонефритом. Ярким примером возможности такой профилактики служит предотвращение острого пиелонефрита у беременных.

Острый пиелонефрит — одно из наиболее частых осложнений беременности. Принято считать, что это заболевание встречается у 2—3% беременных, но по данным ряда современных исследователей его частота в последние годы повысилась и достигает 8—10%. Одной из причин такого учащения может быть относительное увеличение средней массы тела плода, что все чаще встречается в последние годы.

Роль указанного фактора будет понятной, если учесть,

что одной из главных причин развития острого пиелонефрита во время беременности бывает сдавление мочеточников (чаще правого) между увеличенной маткой и костями таза. Поэтому-то острый пиелонефрит и возникает у беременных чаще справа, куда обычно отклонена беременная матка.

Профилактические меры острого пиелонефрита беременных состоят в тщательном обследовании женщины еще до зачатия и в ликвидации всех очагов инфекции в организме. Для этого каждая женщина, принявшая решение иметь ребенка, должна предварительно пройти всестороннее обследование у самых различных специалистов (терапевта, хирурга, стоматолога, оториноларинголога). Особенно важно предварительное обследование у уролога и гинеколога, так как воспалительные очаги в мочевой и половой системах особенно чреваты развитием острого пиелонефрита.

Существует мнение, что острый пиелонефрит у беременных в части случаев является не заново развившимся заболеванием, а обострением ранее существовавшего хронического пиелонефрита, поэтому каждая женщина перед тем как забеременеть, должна по назначению врача пройти простейшие исследования мочи и в случае обнаружения в ней отклонений от нормы подвергнуться специальному урологическому обследованию, с тем чтобы выявить и ликвидировать заболевания почек и других мочевых органов еще до зачатия.

Патогенетическая профилактика пиелонефрита заключается в устранении неблагоприятных факторов как общих, так и местных, способствующих развитию этого заболевания. Важное значение имеет устранение таких неблагоприятных воздействий на организм, как переохлаждение, переутомление, неправильное питание. Эти меры предупреждения заболевания целиком зависят от каждого человека и не требуют обращения к врачу. Однако не меньшая роль принадлежит ликвидации патогенетического фактора — нарушения оттока мочи. Эта профилактическая мера чрезвычайно существенна, и для ее осуществления необходимо своевременное обращение к специалистам-урологам как мужчин, так и особенно женщин.

У мужчин для профилактики развития хронического пиелонефрита необходимо своевременное выявление и лечение тех заболеваний, которые нарушают отток мочи из мочевого пузыря (сужения мочеиспускательного канала, аденома и рак предстательной железы).

В целях профилактики пиелонефрита у женщин им можно рекомендовать во время беременности, особенно в ее середине, когда наиболее вероятно развитие острого пиелонефрита, более длительное пребывание в положении на боку, противоположном наклону беременной матки (о ее положении женщине сообщает врач в женской консультации), и периодическое принятие коленно-локтевого положения, то есть на четвереньках. В обоих случаях уменьшается давление матки на мочеточники и восстанавливается нарушенный отток мочи.

Здесь, на наш взгляд, следует упомянуть о том, что детально изучив анамнез (то есть историю заболевания) 119 женщин, больных хроническим пиелонефритом, мы почти у половины из них (у 54 из 119) выявили перенесенные ранее гинекологические заболевания или операции на половых органах. При этом у 80% больных наблюдалось соответствие стороны поражения гинекологическими заболеваниями и пиелонефритом. Только у 20% из них пиелонефрит развился на той стороне, где не было поражения половых органов.

Тот факт, что совпадение стороны поражения половых и мочевых органов наблюдается в 4 раза чаще, чем несовпадение, позволяет считать, что выявленный у половины женщин с хроническим пиелонефритом гинекологический анамнез — это не случайность, а важное звено в механизме развития воспалительного процесса в почке.

Поскольку роль гинекологических заболеваний в патогенезе пиелонефрита можно считать установленной, своевременное их выявление и лечение являются важными мерами патогенетической профилактики пиелонефрита у женщин.

Эта профилактика во многом зависит от самих женщин, страдающих или страдавших ранее гинекологическими заболеваниями, а также перенесших операции на половых органах. Такие женщины должны регулярно

(не реже, чем два раза в год) сдавать по назначению участкового врача мочу на анализ и в случае обнаружения в ней отклонений от нормы немедленно обращаться к врачу-урологу.

Всем женщинам следует помнить, что их «половые» болезни сравнительно легко могут превратиться в «мочеполовые», что гинекологические заболевания нередко осложняются урологическими, причем чаще всего — хроническим пиелонефритом. Это требует от женщин повышенного внимания к первым признакам гинекологических заболеваний и незамедлительного обращения к врачу-гинекологу. Своевременное излечение от гинекологического заболевания одновременно служит предупредительной мерой против возможного развития пиелонефрита.

В настоящее время среди ученых существует мнение, что выявление у больных с доброкачественными опухолями матки и кистами яичника анатомо-функциональных изменений в мочевых путях (расширение мочеточников и почечных лоханок, нарушение их опорожнения) само по себе должно служить показанием к оперативному лечению, ибо своевременное удаление таких опухолей ведет к восстановлению уродинамики и тем самым обеспечивает патогенетическую профилактику пиелонефрита.

Но и при отсутствии каких-либо признаков гинекологического заболевания каждая женщина должна один-два раза в год обращаться к врачу-гинекологу для профилактического обследования, как как гинекологическое заболевание может протекать бессимптомно. Регулярное посещение гинеколога способствует не только раннему выявлению и своевременному излечению гинекологического заболевания, но и тем самым профилактике урологических заболеваний, главным образом пиелонефрита.

Цистит

Цистит (воспаление мочевого пузыря), как всякий воспалительный процесс, может быть острым и хроническим. Кроме того, его делят на первичный (цистит как

самостоятельное заболевание) и вторичный (цистит как осложнение другого заболевания: туберкулеза, камня, опухоли мочевого пузыря).

Причины возникновения и развития цистита. Основным причинным фактором цистита является инфекция, которая попадает в мочевой пузырь по мочеиспускательному каналу или с током крови. Последний путь проникновение инфекции в мочевой пузырь наиболее обоснован теоретически и подтверждается клиническими наблюдениями. В частности, известно возникновение цистита после различных инфекционных заболеваний других органов, особенно часто после ангины, гриппа, острых респираторных заболеваний.

Однако принято считать, что у женщин вследствие особенностей строения мочеиспускательного канала (широкого и короткого) инфекция может попадать в мочевой пузырь непосредственно из внешней среды. Этим объясняют значительно большую частоту циститов у женщин, чем у мужчин.

В механизме развития цистита ведущую роль играют способствующие этому заболеванию неблагоприятные местные факторы, среди которых наибольшее значение имеют местное переохлаждение и застой мочи в пузыре. Первый фактор больше касается женщин. У них острый цистит часто возникает после сидения на холодной земле или камне, купания в холодной воде, пользования холодным туалетом. Такой механизм развития болезни ученые считают первичной формой цистита, то есть не сопровождающейся каким-либо другим заболеванием мочевого пузыря.

Для мужчин основное значение в развитии цистита имеет фактор застоя мочи в пузыре, так как у них, в отличие от женщин, сравнительно часты заболевания, нарушающие опорожнение этого органа: фимоз (сужение крайне плоти), стриктуры (сужения) мочеиспускательного канала, камни и опухоли мочевого пузыря, аденома и рак предстательной железы. Вызываемый этими заболеваниями застой мочи в пузыре способствует размножению попавших в него болезнетворных микробов, препятствует их вымыванию и тем самым приводит к развитию хронического цистита. Таким образом,

для мужчин, в отличие от женщин, характерен вторичный цистит, возникающий как осложнение другого заболевания и протекает он хронически.

Врачам известны случаи, когда острый цистит, в свою очередь, осложняется острым пиелонефритом. Так бывает, когда болезнетворные микробы, попав в мочевой пузырь, проникают затем в вышерасположенные отделы мочевых путей и в ткань почки. В таких случаях (чаще всего у женщин) после переохлаждения либо гриппа, ангины или других воспалительных заболеваний вначале появляются расстройства мочеиспускания (учащение, болезненность его, наличие в самом конце мочеиспускания крови в моче), а через несколько дней к этому присоединяются такие признаки заболевания, как повышение температуры тела до 38—40°, боли в пояснице, могут быть ознобы.

Таким образом, недопущение острого цистита означает одновременно предупреждение и острого пиелонефрита, а кроме того, оно предохраняет от развития хронического цистита, который может быть исходом острого.

Предупреждение цистита. Как и при других воспалительных заболеваниях, в органах мочеполовой сферы важной мерой общего характера в профилактике цистита является борьба с инфекционными заболеваниями и ликвидация воспалительных очагов в других органах.

Учитывая возможность инфицирования мочевого пузыря у женщин по мочеиспускательному каналу, гинекологи и урологи рекомендуют им тщательно следить за гигиеническим состоянием наружных половых органов, регулярно (то есть не реже одного раза в день) проводить их туалет в виде подмывания теплой кипяченой водой.

При появлении выделений из влагалища, так называемых белей, которые еще нередко считают нормальным явлением, женщине следует незамедлительно обратиться за лечебно-профилактической помощью к врачу-гинекологу.

Чтобы устранить влияние факторов, способствующих развитию инфекции в мочевом пузыре, надо не допускать

переохлаждений как общих, так и местных (не сидеть на холодных предметах, не подмываться холодной водой и т. п.).

Особое значение имеет своевременная ликвидация воспалительных очагов в половых органах женщины и в кишечнике, откуда инфекция особенно часто заносится в мочевой пузырь с током крови.

Предупреждение хронического цистита, который чаще всего бывает вторичным, то есть следствием другого урологического заболевания, состоит, во-первых, в полном излечении острого цистита, с тем чтобы не допустить его прогрессирования, и, во-вторых, в ликвидации тех заболеваний, которые нарушают отток мочи из пузыря (а вместе с тем — кровоток и лимфообращение в нем) и способствуют поддержанию хронического воспалительного процесса в этом органе.

Это касается таких заболеваний мужчин, как фимоз (сужение крайней плоти полового члена), сужение мочеиспускательного канала, рубцовые сужения шейки мочевого пузыря, аденома предстательной железы, камень мочевого пузыря.

Раннее излечение указанных заболеваний предотвращает возникновение, развитие и прогрессирование хронического вторичного цистита.

Своевременное применение этих профилактических мер имеет особенно важное значение для выздоровления пациента.

Итак, раннее устранение всех заболеваний, нарушающих опорожнение мочевого пузыря, является мерой, предупреждающей возникновение и развитие хронического цистита, а также такого тяжелого его исхода, как склероз мочевого пузыря.

Воспалительные заболевания мочеполовых органов, встречающиеся только у мужчин. Воспалительные заболевания мочеиспускательного канала (уретрит), предстательной железы (простатит), семенных пузырьков (везикулит), головки и крайней плоти полового члена (баланопостит), яичка (орхит), его придатка (эпидидимит) представляют наибольшую по частоте группу урологических заболеваний у мужчин. Перечисленные заболевания способны нарушать нормальное состояние

мужского организма, вызывают развитие патологических измеиений половой и репродуктивной (обеспечивающей размножение) функций у мужчин. Все, вместе взятое, диктует необходимость ознакомлеиия мужского населения с современными знаииями причин возникновения воспалительиых заболеваний мочеиспускательного канала и половых органов и возможностями их предупреждения, в том числе зависящими от самих пациентов.

Уретрит

Уретрит в зависимости от вызывающих его причии делят в настоящее время иа две основные группы: венерический и невеиерический. При этом к веиерическому относят уретрит не только гонорейной природы, но и любой другой, если заражение произошло при половом сношении. Соответственно венерический уретрит делят на специфический (то есть вызванный каким-либо определенным особым возбудителем — гоиококком, трихомоиадой) и неспецифический (вызваниый другой разнообразиой флорой). Невеиерический уретрит может быть инфекционным или иеинфекционным (травматического, химического, термического — теплового или холодового происхождения).

Неиифекционный уретрит встречается редко, например, вследствие воздействия профессиоиальных вредностей на производстве. Инфекциониый невенерический уретрит также наблюдается нечасто, он возникает в результате гематогенного (то есть с током крови) проникновеиия инфекции в мочеиспускательиый канал из отдаленного очага воспаления в организме (фуруикул, тонзиллит и т. п.) или при общих инфекционных заболеваниях (грипп и др.).

Острый гонорейиый уретрит проявляет себя яркими клиническими симптомами: через 3—4 дня после заражения возникают обильные выделения из мочеиспускательиого канала желтовато-беловатого сливкообразного гноя и сильные режущие боли в уретре при мочеиспускании. Это заставляет пациента обращаться за помощью к врачу.

Задача каждого заболевшего состоит в том, чтобы незамедлительно обратиться в кожно-венерологический диспансер. В таком случае болезнь, как правило, быстро и без последствий излечивается, и ее осложнения в виде постгонорейной стриктулы уретры, простатита, эпидидимита в настоящее время встречаются крайне редко. Когда же больной пытается лечиться самостоятельно, без ведома врача, он рискует заполучить хронический уретрит и его осложнения.

Более сложной проблемой стала в последние годы трихомонадная инфекция мочеполовых органов мужчины. Трихомонадный уретрит начинается после более длительного (в среднем 15 дней) инкубационного периода. Клинические его проявления скудны (незначительные слизисто-гнойные выделения из уретры, легкие неприятные ощущения в ней — зуд, жжение при мочеиспускании) и даже вовсе могут отсутствовать.

Дело в том, что после заражения влагалищной трихомонадой, к которой мужской мочеиспускательный канал обычно сравнительно устойчив, мужчина может не заболеть уретритом, но остается носителем и переносчиком трихомонадной инфекции. Этим и обусловлена сложность проблемы раннего распознавания трихомонадного уретрита у мужчин, которые, к сожалению, часто обращаются за медицинской помощью уже при развившихся осложнениях этого заболевания: трихомонадном простатите, эпидидимите и др.

В последние годы венерологи и урологи сообщают о возможности развития трихомонадного пиелонефрита и даже почечно-каменной болезни на почве трихомонадного простатита. Таким образом, незамедлительное обращение к врачу (вначале — в кожно-венерологический диспансер по месту жительства) при скудных проявлениях уретрита необходимо.

Предупреждение уретрита. Наиболее важный и эффективный путь профилактики любого венерического уретрита — это упорядочение половой жизни. К сожалению, еще не все мужчины, особенно молодого возраста, достаточно осведомлены о распространенности венерических заболеваний и опасности заражения ими в результате случайных половых связей.

Поэтому каждый мужчина должен хорошо помнить о том, что после имевшей место случайной половой связи необходимо обратиться в профилактический пункт (он имеется в каждом городе), а при появлении малейших клинических признаков уретрита — в кожно-венерологический диспансер. В случае выявления гонорейного уретрита в диспансере проводится его лечение, а при обнаружении трихомоноза или неспецифического венерического уретрита больного направляют на лечение к урологу, который в состоянии обеспечить профилактику вышеперечисленных серьезных осложнений.

Чрезвычайно важна профилактика рецидивов венерического уретрита у мужчин, которая проводится путем выявления и лечения аналогичной инфекции у партнерши по половой жизни. При этом учитывается, что если инфекция бурно проявляет себя у мужчин симптомами острого уретрита, то у женщин воспалительный процесс, чаще локализующийся во влагалище (кольпит) и реже — в уретре, протекает более вяло, со скудной и маловыраженной симптоматикой.

В связи с указанным обстоятельством женщина, зараженная гонореей, может не знать о своем заболевании. Тогда она не обращается к врачу и становится источником распространения венерической болезни.

Обратная картина наблюдается при трихомонозе: у женщин трихомонадный кольпит протекает с обильными пенистыми выделениями, болями, а у мужчин трихомонадный уретрит, как уже говорилось, не имеет ярких клинических проявлений.

Поэтому и при гонорее, и при трихомонозе, как и в любом случае неспецифического венерического уретрита, обследованию и лечению должны подвергаться оба половые партнера, даже если у одного из них отсутствуют какие-либо болезненные ощущения.

Только в результате упорной работы по выявлению источника заражения, работы, которой должны активно способствовать и сами пациенты, возможна эффективная профилактика и первичного, и рецидивного уретрита у мужчин.

Простатит, простатовезикулит

Простатит (воспаление предстательной железы), как острый, так и хронический, является не таким уж редким заболеванием мужчин молодого и среднего возраста. Он проявляется болями, расстройствами мочеиспускания и нарушениями половой функции, а также способности к оплодотворению. Хронический простатит может также осложняться заболеваниями почек и мочеточников. Отсюда ясно, какую важную роль играет предупреждение простатита, а для этого мужчины всех возрастов должны быть осведомлены о причинах, вызывающих это заболевание.

Причины возникновения простатита. Основной причиной простатита является инфекция, которая может попасть в предстательную железу разными путями, — из мочеиспускательного канала по выводным протокам железы (каналикулярный путь) или с током крови (гематогенный путь). В первом случае к причинам заболевания относится все то же, что было сказано выше о причинах уретрита. Причинами же гематогенного простатита являются общеинфекционные болезни или очаги воспаления в различных органах, откуда болезнетворные микробы с током крови попадают в предстательную железу.

Определенную роль в механизмах заболевания простатитом играют, кроме болезнетворных микробов, факторы, способствующие их задержке и размножению в тканях простаты. Подобные факторы подразделяют на общие и местные. К первым относят ослабление организма, снижение его иммунитета. Вторыми могут служить местное переохлаждение и нарушенное опорожнение предстательной железы, застой в органах малого таза.

О роли переохлаждения свидетельствуют частые случаи заболевания простатитом после купания в холодной воде, сидения на холодной земле и т. п.

Нарушение опорожнения предстательной железы возникает при сидячей работе, в частности у водителей различных видов транспорта, для которых простатит можно рассматривать как профессиональную болезнь; в результате отклонений от нормального режима половой жизни (нерегулярность ее, длительное половое воздер-

жание или, наоборот, половые излишества); при систематическом злоупотреблении острой пищей, алкоголем. К тому же ведут хронические запоры.

Во всех перечисленных ситуациях нарушается кровоток и лимфообращение в органах малого таза, в том числе и в предстательной железе, что способствует оседанию и размножению в этом органе инфекции.

Предупреждение простатита. Меры профилактики острого и хронического простатита каналикулярного происхождения аналогичны тем, которые проводятся в целях недопущения развития уретрита. Для профилактики гематогенного простатита большое значение имеет своевременная ликвидация общих инфекционных болезней (грипп и др.), всех воспалительных очагов в организме (тонзиллит, фурункулы, кариес и т. п.).

Следует также исключить все факторы, ведущие к застою крови в органах малого таза, для чего можно рекомендовать активный образ жизни, физические упражнения, исключая те, которые связаны с длительным сидением (велосипед, мотоцикл, длительное вождение автомобиля); регулярное и разнообразное питание с исключением острых блюд и спиртных напитков; нормальный режим половой жизни и др. Следует остерегаться также местного переохлаждения тазовых органов.

Аналогичные меры профилактики эффективны также в отношении везикулита (воспаления семенных пузырьков, расположенных рядом с предстательной железой), который нередко сочетается с простатитом. Тогда врачи ставят больному диагноз «простатовезикулит».

Теперь остановим внимание читателя на таком воспалительном заболевании у мужчин, как эпидидимит (воспаление придатка яичка), который может быть или осложнением простатита, или развиться независимо от него. В первом случае причины и профилактика эпидидимита аналогичны вышеописанным.

Причинами самостоятельного развития воспаления придатка яичка могут быть факторы как общие (инфекционные болезни, особенно часто туберкулез, любые воспалительные очаги), так и местные (травма или переохлаждение органов мошонки). Инфекционный фактор обычно является основной причиной, а переохлаждение

и местная травма способствуют оседанию и развитию инфекции в придатке яичка, нарушая его кровоток и лимфообращение.

Двусторонний эпидидимит, если он переходит в хроническую форму, грозит бесплодием, поскольку приводит к нарушению проходимости придатков яичек для сперматозоидов. Прогрессирование эпидидимита может создать условия для распространения воспалительного процесса на яичко (эпидидимоорхит), что ведет уже и к нарушению эндокринной (гормональной) функции яичка.

Таким образом, эпидидимит и эпидидимоорхит, затрагивая очень важные по своему значению для здоровья мужчины органы, чреваты такими серьезными осложнениями, как бесплодие, расстройства половой функции, нарушения гормонального баланса в организме. Отсюда вытекает важность профилактики этих заболеваний.

По тем же мотивам важно иметь правильные представления о причинах орхита (воспаления яичка), не связанного с эпидидимитом, а развивающегося гематогенно. Орхит чаще всего встречается у детей как осложнение общих инфекционных заболеваний (тифы, бруцеллез и др.), причем особенно часто после эпидемического паротита (свинка). Помимо бесплодия, перенесенный в раннем детстве орхит может грозить эндокринной недостаточностью, то есть уменьшением продукции мужских половых гормонов и развитием евнухоидизма.

Для профилактики эпидидимита и орхита необходимы вышеприведенные меры по устранению инфекционных болезней и очагов воспаления. Это особенно относится к туберкулезу. Регулярная флюорография, которая проводится в нашей стране для раннего выявления туберкулеза легких, тем самым становится мерой предупреждения туберкулеза яичка и его придатка. Вот почему приобретает такую важность флюорографическое обследование населения.

Необходима также максимальная защита наружных половых органов мужчины от травмы и переохлаждения. Это особенно относится к людям, занимающимся игро-

выми видами спорта или тяжелым физическим трудом, при котором возможен производственный травматизм. Им можно рекомендовать ношение суспензория или тугих трусиков типа плавок, с тем чтобы мошонка и находящиеся в ней органы были подтянуты вверх, прижаты к туловищу. Многое в предупреждении травм также зависит от личной осторожности мужчин.

Поскольку орхит бывает осложнением эпидидимита, профилактика орхита сводится к своевременному распознаванию и ликвидации эпидидимита (при неспецифическом воспалении — обычно консервативным путем, при туберкулезе — путем оперативного удаления придатка яичка). Для этого при появлении первых же признаков воспаления придатка яичка (боли в мошонке, ее покраснение и отечность, повышение температуры тела) больному следует обращаться к специалисту-урологу.

В большинстве случаев предупреждению орхита способствуют раннее распознавание и лечение инфекционных заболеваний и обеспечение при этом покоя и защиты от повреждений наружных половых органов. Эти профилактические меры очень важны при уходе за заболевшим ребенком. В таких случаях родители должны строго следить за выполнением рекомендаций врача (диета, постельный режим и др.), если лечение проводится в домашних условиях.

Баланопостит

Баланопостит (воспаление головки и крайней плоти полового члена) чаще всего встречается у мальчиков при так называемом физиологическом фимозе (закрытие препуциальной полости в первые годы жизни). Внесение инфекции в эту полость приводит к развитию в ней гнойно-воспалительного процесса.

У мужчин молодого и среднего возраста причиной баланопостита бывает обычно несоблюдение гигиенических правил, застои содержимого препуциального мешка (смегма), к которому присоединяется инфекция. У мужчин пожилого и старческого возраста причиной баланопостита нередко бывает сахарный диабет.

Из сказанного о причинах баланопостита в разном возрасте вытекают соответствующие меры по его профилактике. Родители, если у их сына к 4—5 годам не произойдет самостоятельного открытия препуциальной полости, обязаны показать мальчика хирургу или урологу.

Наши исследования показали, что в подавляющем большинстве случаев у детей нет истинного фимоза, то есть анатомического сужения крайней плоти, а закрытое состояние препуциальной полости обусловлено не наступившим еще разделением кожи головки полового члена и внутреннего листка крайней плоти.

В возрасте 4—5 лет врач легко может чисто ручным способом или с помощью круговых движений пуговчатым зондом отделить крайнюю плоть от головки полового члена и создать возможность для последующего соблюдения гигиены препуциального мешка путем регулярного его раскрытия и обмывания, а тем самым — для профилактики баланопостита.

Только в сравнительно редких случаях истинного фимоза показано оперативное лечение — круговое иссечение крайней плоти. Такой фимоз, как правило, бывает следствием перенесенного ранее баланопостита и связанных с ним рубцовых изменений крайней плоти.

Следовательно, профилактика баланопостита у детей тем более важна, что она одновременно предотвращает развитие фимоза у взрослых, а вместе с тем серьезные осложнения, в том числе опухоли полового члена, которые развиваются в результате застоя смегмы в препуциальной полости.

У мужчин молодого и среднего возраста реальной мерой предупреждения баланопостита является регулярное (ежедневное) обмывание препуциальной полости теплой водой с мылом. Такой туалет необходим и после половых сношений.

В пожилом и старческом возрасте важной мерой профилактики баланопостита служит раннее выявление и своевременное лечение сахарного диабета.

Итак, все воспалительные заболевания мочеиспускательного канала и половых органов у мужчин могут быть предотвращены. Основную роль в их профилактике

играют борьба с инфекцией в организме, соблюдение гигиены половой жизни и других гигиенических правил.

Туберкулез почки и мочеполовых органов

В Советском Союзе, как и во многих развитых странах мира, достигнуты большие успехи в борьбе с туберкулезом. Благодаря открытию стрептомицина и других противотуберкулезных лекарственных средств тяжесть течения туберкулеза и опасность его для здоровья человека значительно уменьшились.

Однако указанная опасность полностью еще не устранена, поскольку возбудитель туберкулеза, открытый Р. Кохом 100 лет назад, до настоящего времени не ликвидирован.

Поражая мочеполовую систему, туберкулез может локализоваться во всех без исключения мочевых и мужских половых органах, но раньше и чаще всего он начинается в одной из почек.

Туберкулез почки является вторичным заболеванием по отношению к туберкулезу легких и одним из наиболее поздних проявлений туберкулезной болезни организма. Попадание туберкулезной инфекции в почки может произойти и после первой встречи организма с ней, в период образования «первичного комплекса» в легком и соседних лимфатических узлах при первичном распространении туберкулеза в организме, и при более позднем обострении процесса в легких или в другом органе (при вторичном распространении туберкулеза в организме). И в том, и в другом случае микобактерии туберкулеза проникают в ток крови, с которым попадают в корковое вещество обеих почек, в зону сосудистых клубочков.

Однако само по себе инфицирование почек туберкулезом еще не означает обязательного развития в них клинически выраженного заболевания. Появившиеся в коре почек мелкие очажки туберкулеза вследствие обильного кровоснабжения этого слоя почечной ткани подвергаются в подавляющем большинстве случаев полному или почти полному заживлению и рубцеванию.

В ряде случаев туберкулезные микобактерии в таких начальных очажках не погибают, а находятся в «дремлющем» состоянии (субклинический, то есть доклинический, туберкулез почки). И лишь через много лет по тем или иным причинам возбудители туберкулеза активизируются, приводя к дальнейшему прогрессированию патологического процесса, переходу его на мозговой слой почечной паренхимы, который обладает менее обильной васкуляризацией и меньшей устойчивостью к туберкулезной инфекции.

В мозговом слое почки в таком случае происходят первые деструктивные изменения, то есть разрушения участков ткани: вначале язвенно-некротические изменения сосочков почечных пирамид, затем очаги казеозного (творожистого) распада, а на их месте — каверны. В дальнейшем процесс переходит с почечной паренхимы на стенку мочевых путей: чашечек, лоханки, мочеточника, мочевого пузыря, мочеиспускательного канала.

Характерно, что туберкулез мозгового вещества почки, то есть клинически выраженный туберкулез почки (его основные симптомы — боли в почке, гной и кровь в моче), начинается, как правило, только в одной из почек, причем в большинстве случаев — в верхнем ее отделе.

Что же приводит к превращению субклинического (то есть не имеющего клинических проявлений и не являющегося, по сути дела, заболеванием) туберкулезного процесса в коре обеих почек в клинически выраженный туберкулез мозгового вещества одной из почек?

На этот вопрос легче ответить, если факторы, вызывающие такие превращения, разделить на общие и местные. К общим, как и при туберкулезе любой локализации, относятся: истощение организма, понижение его реактивности, ослабление иммунитета, переохлаждение, общие инфекционные болезни, другие заболевания и т. п.

Но дело в том, что одними общими патогенетическими факторами невозможно объяснить, почему туберкулезный процесс развивается и прогрессирует именно в почках, почему туберкулез как клинически выраженное заболевание начинается, как правило, лишь в одной из

почек, хотя в дальнейшем может стать и двусторонним (примерно у трети больных).

Требует разъяснения и такой вопрос: почему у большинства больных туберкулез мозгового вещества почки начинается именно в ее верхнем отделе? Совершенно очевидно, что, помимо перечисленных неблагоприятных общих для организма условий, важную роль в патогенезе туберкулеза почки играют местные факторы, относящиеся к самим мочеполовым органам.

Как показали клинические и экспериментальные исследования ученых, среди местных патогенетических факторов при туберкулезе почки, как и при неспецифическом пиелонефрите, основное значение имеют нарушения оттока мочи из почки.

В опытах на кроликах было установлено, что введение в кровяное русло туберкулезных микобактерий и попадание их в почки само по себе приводит лишь к возникновению мелкоочагового туберкулезного процесса в коре обеих почек, аналогичного субклиническому почечному туберкулезу человека.

Последующее искусственное создание у животного нарушения оттока мочи из одной почки путем перевязки ее мочеточника приводило к прогрессированию патологического процесса, переходу его на мозговое вещество почки, развитию в нем деструктивных изменений вплоть до полного разрушения почки и развития творожистого некроза. В то же время в другой почке, где отток мочи не был нарушен, туберкулез оставался на стадии субклинического процесса.

Таким образом, согласно современным представлениям, механизм развития туберкулеза почки складывается из двух этапов. На первом этапе под влиянием общих патологических факторов (попадание туберкулезной инфекции в ток крови, ослабление организма, понижение его иммунитета) возникает субклинический туберкулезный процесс в почках. На втором же этапе под воздействием неблагоприятных местных факторов, нарушающих отток мочи и кровообращение в почке, происходит развитие клинически выраженного заболевания.

Итак, субклинический туберкулез почек, зависящий от общих патогенетических факторов, как правило, дву-

сторонний, а клинически проявляющееся заболевание протекает чаще односторонне, так как местные условия, нарушающие отток мочи из почки, могут быть более выраженными на одной из сторон.

Анализ наших клинических наблюдений за длительный период времени (начиная с 1946 года) показал, что туберкулез почки постепенно оказывается все более и более поздним проявлением туберкулезной болезни организма, что интервал между перенесенным ранее туберкулезом легких или других органов и развивающимся позднее туберкулезом почки становится все более длительным и в настоящее время у большинства пациентов превышает 15 лет.

Если в «дострептомициновую эру» туберкулез почки развивался непосредственно после туберкулеза других органов, специфического лечения которого тогда не существовало, то теперь длительная и эффективная противотуберкулезная лекарственная терапия по поводу туберкулеза легких, костей и суставов или другой локализации одновременно подавляет начальные очажки туберкулеза в коре почек и тем самым удлиняет субклиническое его течение. Этим объясняется и постепенное увеличение возраста пациентов, заболевающих туберкулезом почки.

С чем же связано другое изменение в составе больных: увеличение среди них процента женщин? Известно, что у женщин, в отличие от мужчин, в среднем периоде жизни весьма часты физиологические и патологические состояния, приводящие к нарушению оттока мочи из почек: беременности, роды, гинекологические заболевания, операции на половых органах.

Значение осложнений беременности и родов в патогенезе туберкулеза почки, как и пиелонефрита, подтверждается тем, что у женщин туберкулез в полтора раза чаще развивается в правой почке, чем в левой, тогда как у мужчин обе почки поражаются с одинаковой частотой.

Указанное обстоятельство можно объяснить тем, что в период беременности матка больше наклоняется в правую сторону и в большей степени нарушает отток мочи из правой почки.

Связь между положением беременной матки и нарушением оттока мочи из почки установлена нами в самое последнее время с помощью ультразвуковых исследований. Это позволяет считать, что механический фактор — давление увеличенной матки на мочеточники на уровне наиболее узкого тазового кольца — играет основную роль в нарушении оттока мочи из почек в период беременности. Среди почечных осложнений в середине беременности и во второй ее половине наиболее частым бывает: неспецифический пиелонефрит, затем — почечнокаменная болезнь и далее — туберкулез почки.

Наши исследования показали также возможность появления почечных заболеваний, в том числе туберкулезного характера, у гинекологических больных. Воспалительные и опухолевые процессы в женских половых органах, вызывая реактивные изменения в окружающей тазовой клетчатке или распространяясь на нее, нарушают сократительную деятельность тазовых отделов мочеточников и тем самым способствуют задержке оттока мочи из почек.

Так, у изученных нами женщин с односторонним туберкулезом почки и перенесенным односторонним гинекологическим заболеванием туберкулез почки в 3 раза чаще развивался на стороне патологического процесса в половых органах, чем на противоположной здоровой, если можно так сказать, стороне.

Примечательно также, что процент женщин, у которых начало заболевания туберкулезом почки было связано с беременностью, родами, гинекологическими заболеваниями или операциями на половых органах, постепенно увеличивается: за последние 30 лет он вырос с 26 до 32% среди женщин с туберкулезом почки. В то же время процент больных, не имевших ни беременностей, ни гинекологических заболеваний, среди женщин с туберкулезом почки значительно уменьшился: с 30 до 8%.

Указанные показатели связаны с теми изменениями, которые произошли в механизме развития туберкулеза почки за 30 лет «стрептомициновой эры». Под влиянием специфической химиотерапии менее тяжело протекает туберкулез легких, костей и суставов и других органов,

уменьшилась вирулентность, то есть болезнетворные свойства, туберкулезных микобактерий.

Кроме того, за послевоенные десятилетия в связи с повышением благосостояния советских людей, улучшением условий жизни, профессиональной деятельности, питания существенно снизилось значение вышеперечисленных неблагоприятных общих факторов в патогенезе туберкулеза почки. На этом фоне относительно повысилась роль местных патогенетических факторов.

Иными словами, в настоящее время одного попадания в почки микобактерий туберкулеза в большинстве случаев недостаточно для развития у человека заболевания. Для этого требуется еще присоединение нарушений оттока мочи и замедление кровообращения в почке. Именно поэтому среди женщин уменьшилось число больных без таких нарушений и увеличился процент больных с перенесенными акушерскими осложнениями и гинекологическими заболеваниями.

Тем же можно объяснить увеличение процента женщин относительно мужчин среди больных туберкулезом почки (как и неспецифическим пиелонефритом и почечнокаменной болезнью): за последние 30 лет он вырос с 44 до 69%, то есть более чем в полтора раза.

Изложенные современные представления о причинах возникновения и развития туберкулеза почки служат основанием для предложения ряда конкретных мер предупреждения этого заболевания.

Профилактика туберкулеза почки. Для туберкулеза почки, как и для многих других заболеваний, существуют два основных вида профилактики: предотвращение возникновения болезни и профилактика ее развития.

Каждый из этих двух видов профилактики туберкулеза почки может быть осуществлен двумя путями.

Первый путь профилактики возникновения туберкулеза почки — это борьба с туберкулезом в целом, предупреждение всех туберкулезных заболеваний. В нашей стране сразу же после Великой Октябрьской социалистической революции началось массовое проведение предохранительных прививок против туберкулеза вакциной БЦЖ, профилактическое обследование населения путем флюорографии легких. Была также развернута мощная сеть

противотуберкулезных диспансеров, больниц, научно-исследовательских институтов.

Все указанные мероприятия обеспечивают профилактику возникновения туберкулеза почки тем, что понижая заболеваемость туберкулезом легких, костей, суставов и других органов, уменьшают возможность инфицирования почек и возникновения в них самых начальных туберкулезных очажков.

В осуществлении этого пути профилактики роль самого пациента состоит в том, чтобы неукоснительно соблюдать все предписанные врачами и органами здравоохранения рекомендации, не уклоняться от проведения профилактических обследований и прививок, а также в том, чтобы постараться избежать заражения от туберкулезных больных: меньше контактировать с ними, соблюдать все правила санитарии и гигиены при совместном проживании с ними. Такие меры особенно важны для маленьких детей, которые до периода противотуберкулезной вакцинации особенно восприимчивы к туберкулезной инфекции.

Второй путь профилактики возникновения туберкулеза почки — это своевременное распознавание и излечение туберкулеза легких, костей и суставов и других органов, что также приводит к уменьшению вероятности попадания в почки туберкулезных микобактерий. Сюда входят и противорецидивные курсы специфической химиотерапии туберкулеза, обеспечивающие предотвращение новых обострений туберкулезного процесса в легких и других органах и связанного с ним рассеивания возбудителя туберкулеза в организме, в том числе и попадания его в почки.

Указанный путь профилактики можно назвать химиопрофилактикой туберкулеза почки. Осуществление этого пути во многом зависит от самих пациентов, страдающих туберкулезом легких, костей и суставов или других органов, от их своевременного обращения к врачам, от регулярности посещения противотуберкулезных учреждений для диагностических и лечебных мероприятий.

К профилактике развития туберкулеза почки относятся распознавание субклинического туберкулезного процесса в почке и лечебные воздействия на него в той

самой начальной фазе, когда еще возможно быстрое и полное излечение без каких-либо последствий.

Так как в этой фазе патологического процесса отсутствуют какие-либо клинические проявления и единственным признаком может служить попадание микобактерий туберкулеза в мочу, врачи распознают ее только путем активных профилактических обследований: посевов мочи пациентов на специальные среды.

Поскольку охватить такими обследованиями все население невозможно, их проводят у определенных групп людей, у которых наиболее вероятно появление туберкулеза почки.

К таким группам «повышенного риска» относятся: пациенты с туберкулезом других органов, причем даже давно снятые с учета в противотуберкулезном диспансере; перенесшие те или иные нарушения уродинамики (после почечных осложнений беременности и родов, гинекологических заболеваний, операций на женских половых органах и др.); урологические больные с патологическими состояниями, которые предрасполагают к туберкулезу почки (аномалии мочевых органов, пиелонефрит, почечнокаменная болезнь).

И наконец, еще один путь профилактики развития туберкулеза почки — это устранение тех или иных местных факторов (в том числе нарушений оттока мочи из почки), способствующих превращению субклинического туберкулеза почки в клинически выраженное заболевание. Сюда относят: своевременное удаление камней из почки или мочеточника; реконструктивно-пластические операции при гидронефрозе, аномалиях мочеполовых органов, структур мочеточников и мочеиспускательного канала; раннее распознавание и быстрая ликвидация гинекологических заболеваний, нарушающих отток мочи из почек (фибромиомы матки, воспалительные процессы в матке и придатках).

В осуществлении этого пути профилактики туберкулеза почки, основывающегося на полученных нами данных о роли местных факторов в патогенезе этого заболевания, существенная роль, кроме врачей, принадлежит и самим пациентам. От них во многом зависит своевременное обращение к врачам (хирургу, гинеко-

логу, урологу) для раннего выявления и ликвидации перечисленных патологических состояний.

Туберкулез мужских половых органов

Туберкулез органов половой системы у мужчин, как и у женщин, — нередкое заболевание. Он может поражать все без исключения половые органы мужчины — предстательную железу, семенные пузырьки, яички, их придатки, семявыносящие протоки. Указанные туберкулезные процессы в организме, во-первых, иногда являются очагами туберкулезной инфекции, опасными в первую очередь для почек, а во-вторых, они сами по себе представляют тяжелые заболевания, наносящие серьезный ущерб таким важным для мужчины функциям, как половая и репродуктивная, то есть способность к половой жизни и оплодотворению.

Причины возникновения туберкулеза мужских половых органов в принципе те же, что и туберкулеза другой локализации. Они складываются из общих причинных факторов (наличие очагов туберкулезной инфекции в организме, попадание микобактерий туберкулеза в ток крови, ослабление общего иммунитета) и способствующих местных факторов (местное переохлаждение, травмы наружных мужских половых органов).

Наиболее часто мужские половые органы поражаются туберкулезом при туберкулезе почек, откуда инфекция в силу общности кровотока и лимфообращения скорее всего попадает в половые органы: вначале в предстательную железу, затем в придатки яичек.

В отличие от воспалительного процесса в мочеполовых органах неспецифического характера туберкулез в них чаще развивается не остро, а постепенно, исподволь и в связи с этим не сразу обращает на себя внимание пациента. Это ведет к запоздалому распознаванию болезни и, как выше сказано, к тяжелым последствиям, что диктует необходимость принятия всех мер для его предупреждения.

Предупреждение туберкулеза мужских половых органов состоит в сочетании мер, направленных на про-

филактику туберкулеза в целом и мероприятий по предупреждению воспалительных заболеваний мужских половых органов любой этиологии. В комплекс профилактических мер входит, таким образом, своевременное обращение к врачам по поводу туберкулеза легких, костей и суставов, а также других органов, особенно почек, поскольку туберкулез мужских половых органов наиболее часто бывает следствием почечного туберкулеза.

Важное значение имеет и устранение неблагоприятных местных факторов: следует исключить сидение на холодной земле, камне или других холодных предметах, а также купание без предварительной тренировки в холодной воде. При занятиях большинством видов спорта, особенно игровых, необходимо защищать наружные половые органы тугими эластичными трусиками или суспензорием.

Как и в отношении других (неспецифических) воспалительных заболеваний мужских половых органов, определенное профилактическое значение имеет правильный режим вообще и половой жизни в частности в целях исключения застоя венозной крови в половых органах, то есть фактора, способствующего развитию всех воспалительных процессов, в том числе туберкулеза.

В указанных целях необходим активный режим жизни и работы (больше двигаться, ходить, бегать, сократить до минимума сидение, особенно на мягких креслах и в транспорте).

Итак, туберкулез всех органов мочевой и мужской половой системы как клинически выраженное заболевание вполне можно предотвратить, если знать причины возникновения этих заболеваний и способствующие их развитию факторы и своевременно принимать все вышеуказанные профилактические меры по их устранению.

Почечнокаменная болезнь

Почечнокаменная болезнь (нефролитиаз) — наиболее частое из урологических заболеваний, нередко требующая оперативного лечения. По современным статисти-

ческим данным, частота почечнокаменной болезни постепенно нарастает. Кроме того, увеличивается процент женщин среди страдающих нефролитиазом.

До настоящего времени лишь незначительное число больных с нефролитиазом может быть излечено путем растворения камней, их дробления (в мочевом пузыре) или извлечения с помощью инструментов (из мочеточника). Не столь редки и рецидивы камнеобразования после удаления камней (в среднем у 15—20% больных). Нефролитиаз может осложняться тяжелой почечной недостаточностью, повышением артериального кровяного давления.

Из сказанного ясно, какое значение приобретает профилактика возникновения камней почки и их рецидивов. Определенные возможности такой профилактики уже имеются, о них должны знать широкие слои населения, так как от образа жизни, режима, питания здоровых людей, от выполнения ими советов и рекомендаций врачей во многом зависит предупреждение почечнокаменной болезни.

Профилактика нефролитиаза, как и других заболеваний, основывается на современных представлениях о причинах его возникновения.

Среди причинных факторов, вызывающих почечнокаменную болезнь, основное значение имеют нарушения обмена веществ, приводящие к выделению почечными канальцами в мочу избыточного количества тех или иных солей. Такие нарушения называют в зависимости от вида выделяемых в мочу солей фосфатурией, оксалатурией, уратурией, цистинурией и т. п.

Фосфатурия — это постоянное выделение с мочой больших количеств фосфатов, то есть фосфорнокислых солей кальция, магния и других минералов; оксалатурия — такое же выделение щавелевокислых солей и т. п. Следует иметь в виду, что наличие указанных солей в моче может быть распознано самими пациентами без участия медицинских работников с помощью простейших проб.

Так, если мутную мочу нагреть, она становится прозрачной. Это означает, что помутнение ее обусловлено присутствием уратов. Исчезновение же мути после нагревания мочи с добавлением в нее соляной кислоты

указывает на наличие в ней оксалатов. При фосфатурии для достижения прозрачности мочи требуется опять-таки ее нагревание, но уже с добавлением уксусной кислоты.

Нарушения обмена веществ нередко передаются по наследству. Поэтому в семьях людей, страдающих нефролитиазом, надо уделять повышенное внимание раннему распознаванию и предупреждению этого заболевания путем активного обращения самих пациентов к врачу-урологу.

В отличие от передающихся по наследству, приобретенные нарушения обмена веществ, ведущие к камнеобразованию в почке, могут быть обусловлены экзогенными (внешними) и эндогенными (внутренними) факторами. К экзогенным причинным факторам относятся климатические условия, особенности почвы и воды, флоры и фауны, характер питания и питьевого режима.

Известно, что в условиях жаркого климата в результате усиленного потоотделения и некоторого обезвоживания организма повышается концентрация солей в моче, а это может способствовать камнеобразованию.

Отрицательно действует на организм и повышенное содержание в питьевой воде известковых солей, которые изменяют реакцию мочи: она становится более щелочной, в ней увеличивается количество солей кальция.

В северных районах определенную роль в камнеобразовании играют авитаминозы А и D, преобладание в пищевом рационе мяса и рыбы, недостаточное ультрафиолетовое облучение.

Среди эндогенных факторов, которые отрицательно влияют на обмен в организме определенных солей, что приводит к образованию почечных камней, основным является повышение функции околощитовидных желез (гиперпаратиреоидизм). Усиление деятельности околощитовидных желез ведет к увеличению выделения с мочой фосфатов и вымыванию солей кальция из костной ткани. Все, вместе взятое, значительно повышает концентрацию в моче фосфорных солей кальция.

Подобные нарушения солевого обмена возникают и при травмах костей, заболеваниях позвоночника и спинного мозга, приводящих к длительному обездвижи-

ванию пациента. Во всех этих ситуациях происходит разрежение костной ткани, избыточное попадание в кровь, а из нее в мочу солей кальция. Обездвижение пациента к тому же нарушает динамику опорожнения верхних мочевых путей, что также способствует камнеобразованию.

Из эндогенных причин почечнокаменной болезни следует также упомянуть желудочно-кишечные заболевания (хронический гастрит, колит, язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки). При этом нарушается кислотно-щелочное равновесие в организме, повышается выведение кальциевых солей, ослабляются барьерные функции печени, что ведет к изменению солевого состава мочи.

Однако само по себе повышенное содержание в моче тех или иных солей еще недостаточно для образования из них конкрементов и начала развития почечнокаменной болезни. Осаждению солей препятствует наличие в моче защитных коллоидов. Даже выпадение солей в осадок не препятствует их выведению с мочой в виде песка, если не нарушено опорожнение мочевых путей и нет других изменений в моче.

В случаях, когда вследствие нарушенного обмена веществ происходит избыточное выведение с мочой тех или иных солей (в виде песка или видимых только под микроскопом), принято говорить о диатезах (мочекислый диатез, например). Но диатез — это еще не почечнокаменная болезнь, ибо при нем имеется всего-навсего только одно условие, способствующее возникновению этой болезни.

Для образования камней из солей, избыточно выделяющихся с мочой, нужны и другие условия, которые относятся к патогенезу почечнокаменной болезни, то есть к механизмам образования камней в почке.

Особенности патогенеза почечнокаменной болезни определяются уже тем фактом, что камни почки вначале чаще всего возникают только с одной стороны, хотя вышеописанные нарушения обмена веществ имеют равное значение для обеих почек. Совершенно очевидно, что, помимо общих (для всего организма) условий, в механизме образования камня в почке ведущую роль

играют неблагоприятные местные условия в самой почке и в мочевых путях, имеющие место на одной стороне или преобладающие только с одной стороны.

Какие же местные факторы способны приводить к возникновению и развитию заболевания вначале только в одной из почек? Для почечнокаменной болезни, как и для инфекционно-воспалительных процессов в почке (пиелонефрит, нефротуберкулез), основным местным фактором патогенеза служит нарушение оттока мочи из почки. Из клинического опыта уже хорошо известно, что камни чаще всего возникают в аномально развитых почках, в почках, пораженных пиелонефритом или туберкулезом, при патологических процессах в мочеточниках и в случае других причин, вызывающих нарушение оттока мочи из почек.

Замедленный отток мочи из почки сам по себе способствует застою в чашечно-лоханочной системе, перенасыщению мочи солями, выпадению этих солей в осадок, задержке отхождения с мочой песка, мелких конкрементов.

Кроме того, развивающийся на почве нарушенного оттока мочи инфекционно-воспалительный процесс в паренхиме почки и в чашечно-лоханочной системе (чаще — пиелонефрит, реже — туберкулез) в свою очередь приводит к попаданию в мочу продуктов воспалительного процесса: гноя, бактерий, слизи, белка. Эти органические вещества служат ядром, вокруг которого происходит кристаллизация тех или иных солей, если они в избытке содержатся в моче.

К сказанному следует прибавить, что в условиях нарушенного оттока мочи и воспаления в почке выпадают в осадок содержащиеся в моче защитные коллоиды, которые также оказываются втянутыми в состав ядра камня. Таким образом, органические вещества образуют как бы матрицу камня, на которую наслаивается его минеральный компонент. Данная теория камнеобразования подтверждается исследованиями учеными камней, в которых находят органическое ядро (иногда даже с бактериями, сохраняющимися в нем) и минеральную оболочку.

Итак, в возникновении и развитии почечнокаменной

болезни играют роль общие факторы (главным образом обменные нарушения) и местные неблагоприятные условия в самой мочевой системе (прежде всего нарушения оттока мочи). Только сочетание общих и местных причинных факторов может привести к образованию камня в почке.

Однако в разных случаях взаимоотношение общих и местных факторов бывает неодинаковым. В частности, как стало известно в последние годы, механизмы камнеобразования существенно различаются у мужчин и женщин.

У первых большую роль играют общие факторы в виде нарушения обмена веществ вследствие более частых нарушений диеты, костных повреждений и других, еще не совсем выясненных причин. Поэтому у мужчин чаще встречаются оксалатные и уратные камни, образование которых в большей степени зависит от нарушений солевого обмена.

А у женщин большую роль в процессе камнеобразования играют местные факторы в виде нарушений уродинамики верхних мочевых путей, связанных с гинекологическими заболеваниями.

Нарушения уродинамики в период беременности не всегда проходят бесследно. Проведенные учеными профилактические обследования женщин, перенесших острый пиелонефрит в период беременности, через различные сроки (от 2 до 12 лет) после родов позволили выявить у 1/3 из них хронические заболевания почек. 28% этих женщин страдали хроническим пиелонефритом, 5% — почечнокаменной болезнью, а 1,5% — туберкулезом почки. Ученые, проводившие указанное обследование, пришли к выводу, что почечнокаменная болезнь развивается примерно у каждой 20-й женщины, перенесшей острый пиелонефрит в период беременности.

Таким образом, для женщин более характерны камни местного, почечного происхождения («литиаз органа»), в то время как для мужчин — общего, обменного генеза («литиаз организма»).

Каковы же конкретные меры профилактики почечнокаменной болезни, вытекающие из приведенных сведений о причинах этого заболевания? Их, как и в отношении

других заболеваний, можно подразделить на профилактику этиологическую (то есть направленную на устранение причин болезни) и патогенетическую (вмешательство в процесс развития заболевания).

Основной мерой этиологической профилактики является воздействие на главный причинный фактор — нарушение обмена веществ. Прежде всего необходимо упорядочение пищевого и питьевого режима. Для предупреждения возникновения камней любого химического состава большую роль играют равномерное и разнообразное питание, рациональное употребление в пищу всех основных питательных веществ и продуктов мясного, молочного и растительного происхождения, белков, жиров, углеводов. Недопустимо злоупотребление каким-либо одним из видов продуктов, а также систематическое употребление острых приправ, специй, маринадов, копчений и т. п. Пища должна быть богата основными витаминами.

В питьевом режиме наиболее важно, чтобы количество жидкости составляло не менее 1,5—2 л в сутки. Не следует злоупотреблять искусственными напитками, содержащими раздражающие экстрактивные вещества (лимонад, ситро и т. п.), а также спиртными напитками.

Нельзя без назначения врача употреблять минеральные воды, так как они содержат в повышенном количестве те или иные соли, которые могут способствовать камнеобразованию. Наиболее полезно питье кипяченой воды, чая (лучше с молоком), некрепкого кофе. Чай и кофе обладают мочегонным действием, что также способствует предотвращению камнеобразования, так как понижает концентрацию мочи. С этой же точки зрения полезно употребление арбузов.

Несомненное значение для профилактики почечнокаменной болезни имеет предупреждение повреждений костей, то есть соблюдение всех существующих мер профилактики бытовой, спортивной, транспортной и производственной травм.

Весьма важны для предупреждения нефролитиаза меры, направленные на раннее распознавание и своевременное лечение желудочно-кишечных заболеваний. Это достигается путем соблюдения соответствующих

санитарно-гигиенических правил употребления пищи и немедленного обращения к врачу при первых признаках желудочно-кишечного заболевания.

В патогенетической профилактике почечнокаменной болезни основное значение имеет улучшение оттока мочи из почек. В последние годы ученые накопили большое количество доказательств того, что улучшению обмена веществ и уродинамики способствуют занятия физкультурой. Установлено, что у людей, занимающихся физическим трудом, камни почки появляются реже и в более позднем возрасте, чем у работников умственного труда.

Отсюда напрашивается вывод, что среди населения необходимо шире пропагандировать все виды физической культуры, причем не только для общего оздоровления, но и для предупреждения развития камней в почках.

Особое внимание на состояние своих мочевых путей и почек должны обращать женщины, перенесшие осложненные беременности и роды, гинекологические больные. Пациентки этих категорий относятся к группам повышенного риска в отношении почечнокаменной болезни и нуждаются в регулярном обследовании у врачей, в лабораторном исследовании у них мочи (не реже двух раз в год). При обнаружении изменений в моче или появлении каких-либо неприятных ощущений в области мочевых органов пациенты должны немедленно обращаться к специалисту-урологу.

Все меры, направленные во время беременности на улучшение оттока мочи из почек (более длительное пребывание на боку, противоположном отклонению матки, с поднятым ножным концом кровати), а также на борьбу с мочевой инфекцией (антибактериальная терапия) способствует профилактике не только острого пиелонефрита беременных, но и последующего камнеобразования в почках. Не меньшее значение предупреждение мочекаменной болезни имеет для гинекологических больных. Своевременное распознавание и лечение любого гинекологического заболевания одновременно служит целям предотвращения ряда почечных болезней, в том числе нефролитиаза.

Женщины с фибромиомами матки и кистами яичника

ввиду возможности появления у них анатомо-функциональных нарушений в верхних мочевых путях и почках, а затем и заболеваний их, в том числе камней, должны регулярно обращаться не только к гинекологу, но и к урологу, систематически сдавать мочу на анализ. Выявление у гинекологических больных хронического пиелонефрита и своевременные лечебные воздействия на него являются мерой предупреждения нефролитиаза.

Раннее распознавание и лечение пиелонефрита в других группах населения также является важной мерой профилактики почечнокаменной болезни. Речь идет о врачебном контроле за теми пациентами, которые подвержены заболеванию пиелонефритом, особенно при обнаружении у них нарушений уродинамики (при аномалиях почек и мочевых путей, гидронефрозе, туберкулезе почки, сужениях мочеточника и мочеиспускательного канала, аденоме предстательной железы).

Нельзя здесь не сказать и о необходимости вторичной профилактики почечнокаменной болезни, под которой подразумевается предупреждение рецидивов камнеобразования после оперативного удаления камней, инструментального их извлечения или самостоятельного отхождения. Пациенты, подвергшиеся такому лечению, после выписки из урологических стационаров обычно считают себя совершенно здоровыми и забывают о возможности рецидивного камнеобразования (оно наблюдается примерно в 20% случаев). Для того чтобы действительно остаться здоровыми, такие пациенты должны неукоснительно соблюдать определенные меры профилактики.

Вышеуказанные меры по соблюдению определенного режима питания и употребления жидкости имеют для профилактики рецидива камнеобразования особенно большое значение. Так как после удаления или самостоятельного отхождения камня становится известным его химический состав и, следовательно, устанавливается тип нарушения обмена веществ, таким пациентам следует ограничивать в своем рационе те пищевые продукты, которые способствуют образованию камней именно этого химического состава.

Так, после удаления или отхождения камней, состоящих из мочевой кислоты или ее солей, врачи рекомендуют больным ограничить употребление мясных продуктов, придерживаться в основном молочно-растительной диеты. При фосфатных камнях, наоборот, молочно-растительные продукты ограничиваются, а предпочтение отдается мясным, мучным и крупяным блюдам. При оксалатных камнях нужно отказаться от всего того, что содержит большое количество щавелево-кислых солей: какао, шоколад, шпинат, бобовые, орехи.

В процессе диетотерапии необходимо пристально следить за реакцией мочи и наличием солей в ней путем регулярных анализов, так как чрезмерное соблюдение диеты может привести к образованию камней другого химического состава.

Весьма важен для профилактики рецидивов образования камней почки достаточно большой прием жидкости (до 2—2,5 л в сутки). Обязательно употребление только кипяченой воды. Желательно даже кипятить воду дважды, в старом чайнике, с тем чтобы удалить из нее большее количество солей и извести.

В дополнение могут быть использованы настои различных трав, обладающие и мочегонным и дезинфицирующим действием: почечный чай, полевой хвощ, шиповник, петрушка, медвежьи ушки, толокнянка. Полезны морсы из ягод клюквы или брусники.

Пациентов, подвергшихся удалению или перенесших отхождение почечных камней, по медицинским показаниям врачи направляют на санаторно-курортное лечение. Так, при уратных камнях полезны курорты Боржоми, Саирме, Ессентуки и другие щелочные воды; при фосфатных камнях — Нарзан, Арзни и другие кислые воды; при оксалатных камнях — курорты группы Минеральных Вод: Пятигорск, Кисловодск, Железноводск, Ессентуки.

В последние годы профилактика рецидивов камнеобразования стала более действенной. Этому, помимо всего прочего, способствует раннее выявление и успешное лечение врачами заболеваний, сопровождающихся нарушением фосфорно-кальциевого обмена, что приводит к образованию камней в почках. Речь идет о забо-

леваниях околощитовидных желез (главным образом их аденом).

Всех пациентов с клиническими проявлениями аденом околощитовидных желез урологи направляют на консультацию к эндокринологу. Выявление аденом околощитовидных желез осуществляется с помощью радиоизотопной сцинтиграфии.

Лечение таких пациентов, которое проводится путем оперативного вмешательства, уменьшает возможность рецидива у них камнеобразования в почках. Эта мера особенно показана при коралловидных камнях в почках.

Несомненно, что активное участие самих пациентов в вышеперечисленных мероприятиях по профилактике почечнокаменной болезни (в первую очередь неукоснительное выполнение предписания врачей) поможет решению этой важной проблемы.

Опухоли мочеполовых органов

Принято считать, что причины отдельных видов опухолей до сих пор неизвестны, поскольку полностью не раскрыта причина происхождения всех новообразований в целом. За последние десятилетия наукой и клинической практикой накоплено немало данных, проливающих свет на конкретные причины развития некоторых отдельных видов онкологических заболеваний. К таким заболеваниям, о возможностях предупреждения которых сегодня уже многое известно, относятся, в частности, опухоли ряда органов мочеполовой системы. Эти сведения должны быть известны широким кругам населения, так как они могут быть использованы для предотвращения ряда опухолевых заболеваний мочеполовых органов.

Опухоли почки

Новообразования (опухоли) почки могут быть двух видов: опухоли ткани самой почки и опухоли почечной лоханки. Это совершенно разные новообразования, они не только образуются из различных тканей, но имеют различную

структуру, отличаются друг от друга разным клиническим течением, разными исходами, и поэтому мы будем говорить о них раздельно.

Опухоли ткани почки у взрослых развиваются преимущественно в пожилом возрасте, после 50 лет. Наиболее часто рак образуется из эпителия почечных канальцев. Он отличается сравнительно злокачественным течением, может рано давать метастазы в отдельные органы и в кости.

О причинах его возникновения известно пока очень мало, но тем не менее установлено, что они могут быть различными.

О гормональной зависимости рака почек человека и возможной роли в его возникновении дисбаланса половых гормонов свидетельствует тот факт, что в клинических условиях удается добиться замедления роста этой опухоли путем воздействия на организм антагонистами гормонов-эстрогенов — препаратами гормона прогестерона (гормон «желтого тела», появляющийся у беременных).

Опухоли ткани почки, как и многие другие виды рака, следует считать заболеванием полиэтиологическим, то есть многопричинным. Основными причинами его появления являются, по-видимому, гормональные факторы, химические вредности окружающей среды и радиоактивные воздействия. Эти современные представления о причинах рака почки позволяют намечать меры по профилактике данного заболевания.

Предупреждение рака почки пока еще недостаточно реально, но тем не менее можно говорить о ряде профилактических мер, применение которых в какой-то степени снижает возможность заболеть этим видом рака.

Прежде всего это касается борьбы с загрязнениями окружающей среды (попадания в атмосферу канцерогенных циклических углеводородов, содержащихся в дымовых выбросах заводов и фабрик, выхлопных газах автомобилей, табачном дыме и т. п.).

Основная борьба с канцерогенными загрязнениями окружающей среды ведется в общегосударственном масштабе. Она проводится во всем мире, но особенно

успешно в СССР и других социалистических странах при помощи стройной системы мер по защите здоровья человека от загрязнений окружающей среды. Так, реконструируются промышленные предприятия, усовершенствуются двигатели внутреннего сгорания с целью уменьшения в их отходах содержания канцерогенных веществ. В Конституции СССР (1977) подчеркнуто, что в интересах настоящего и будущих поколений в СССР принимаются необходимые, научно обоснованные меры для охраны чистоты воздуха.

Вместе с тем существует ряд мер по защите от загрязнений окружающей среды, которые находятся в компетенции самого населения. Из таких мер можно рекомендовать более частое и длительное пребывание в свободные часы и в выходные дни на свежем воздухе, за городом, в специально отведенных для тружеников городов зонах отдыха, где вредные примеси в воздухе практически сведены к нулю.

Полностью зависит от каждого человека отказ от такого опасного канцерогенного воздействия, как курение. В последние годы на табачных изделиях в СССР, как и во многих других странах, стали помещать упоминание о том, что курение вредно для здоровья. Это упоминание должно найти более широкий отклик в сознании курящих людей, особенно злостных курильщиков, так как уже хорошо известно, что риск заболевания раком ряда органов, в том числе почек и мочевых путей, прямо пропорционален интенсивности курения.

И наконец, тот факт, что определенную роль в заболевании раком почки играет нарушение баланса половых гормонов, позволяет рекомендовать, как и для профилактики других заболеваний мочеполовых органов, соблюдение нормального режима половой жизни, упорядочение ее.

Из этих соображений недопустимо самовольное, без назначения врача употребление и мужчинами и женщинами препаратов половых гормонов, к которым иногда мужчины прибегают в надежде на повышение половой потенции, а женщины — как к средству предохранения от беременности или с другими целями.

Следует помнить, что искусственное вмешательство

в баланс половых гормонов чревато опасностью развития опухолей в разных органах мочеполовой системы, в том числе в ткаии почки.

Опухоли почечиой лохаики — менее опасиый вид новообразоваиий, так как онн растут медлеииее, распространяются только по ходу мочевых путей и всегда в направленнн сверху вниз, то есть от почечиой лохаики к мочевому пузырю. Новообразоваиия чашечек н лоханок почек начинаются с доброкачествеииой ворсничатой опухоли на тонкой ножке — папилломы, которая постепеино превращается в папиллярный, то есть сосочковый, рак.

Эти опухоли по своен структуре совершеино ндеитичны тем, которые развиваются в мочеточиике и в мочевом пузыре. Дело в том, что все отделы мочевых путей, кроме мочеиспускательиого каиала, выстлаиы одииаковым эпителнем — уротелием, из которого и образуется при определениых иеблагопрнятных для организма условиях злокачествеиная опухоль.

Поэтому к причииам возникиовеиия и возможностям профнлактики папилляриых опухолей чашечек, лохаики н мочеточника относится все то, что изложеио ниже в отношении опухолей мочевого пузыря.

Опухоли мочевого пузыря

Опухолн мочевого пузыря развиваются из эпителия, выстнлающего этот оргаи, н, как правило, нмеют папиллярное строеиие. Опухолевой рост при этом чаще всего иачинается с доброкачественного новообразования — папилломы, имеющей тоикую ножку, длинные, нежиые ворснны, однако с течеиием времени оии укорачиваются н утолщаются, основание опухоли становнтся широким и начииается виедреиие ее в более глубокие слои стеиок.

Так папиллома мочевого пузыря постепеино превращается в рак. Поэтому и папилломы, хотя они по формальиым прнзнакам относятся к доброкачествеииым иовообразоваииям, следует счнтать потеициальио злокачествеииымн опухолями, то есть предраком, и вести речь об этиологнн, патогенезе и профнлактике всех опухолей

мочевого пузыря в целом: и папиллом и рака.

Опухоли мочевого пузыря встречаются сравнительно часто, составляя в настоящее время примерно 30% всех онкоурологических заболеваний (новообразований мочевых и мужских половых органов).

Вначале ученые полагали, что канцерогенными свойствами обладают некоторые промежуточные продукты, образующиеся в процессе производства анилина. В дальнейшем, однако, выяснилось, что не сами эти вещества, а их метаболиты, то есть конечные продукты их обмена в организме, выделяясь с мочой, оказывают канцерогенное действие на эпителий мочевого пузыря. Эти конечные продукты обмена по своему химическому строению являются ортоаминофенолами.

В последние годы установлено, что химические вещества типа ортоаминофенолов образуются в организме и выделяются с мочой у каждого человека, являясь конечными продуктами обмена одной из важнейших аминокислот — триптофана. При этом оказалось, что у больных опухолями мочевого пузыря ортоаминофенолов образуется и выделяется с мочой больше, чем у здоровых людей.

Таким образом, можно считать, что причины профессиональных и непрофессиональных (так называемых спонтанных) опухолей мочевого пузыря принципиально одинаковы, только в первом случае химические вещества, обладающие канцерогенным действием, образуются из продуктов, попадающих в организм извне (экзогенные канцерогены), а во втором — из химических соединений, создающихся в самом организме (эндогенные канцерогены).

По современным научным данным канцерогенно действуют на мочевой пузырь не только некоторые профессиональные факторы, но и ряд вредностей внешней среды: загрязнение атмосферного воздуха дымом промышленных предприятий, копотью, автомобильными выбросами и т. п.

Установлена также этиологическая роль курения в происхождении опухолей мочевого пузыря. Социологические исследования показали, что процент курильщиков среди больных опухолями мочевого пузыря (как и боль-

ных раком легких) существенно больше. Некоторые ученые полагают, что канцерогенную роль играют продукты сгорания табака. Это подтверждается опытами на животных, у которых папилломы мочевого пузыря были получены в результате воздействия на них табачным дегтем. Другая точка зрения состоит в том, что курение нарушает обмен веществ и в том числе обмен триптофана, в результате чего с мочой выделяется повышенное количество ортоаминофенолов.

Так или иначе, несомненно то, что опухоли мочевого пузыря чаще возникают под воздействием химических канцерогенных факторов как внутреннего происхождения, так и находящихся во внешней среде. Однако далеко не все люди, подвергающиеся влияниям указанных канцерогенных факторов, заболевают опухолями мочевого пузыря.

Дело в том, что, помимо этиологической роли канцерогенных факторов, содержащихся в моче, немаловажное патогенетическое значение имеет их концентрация в моче и длительность контакта с эпителием мочевого пузыря. Иными словами, возникновение и развитие новообразований мочевого пузыря во многом зависит от двух факторов: концентрации мочи и длительности ее пребывания в мочевом пузыре.

Из изложенного выше становится понятно, почему опухоли значительно чаще возникают в мочевом пузыре, где моча длительно, в течение нескольких часов находится в соприкосновении с выстилающим его эпителием, чем в почечной лоханке, где пребывание мочи ограничивается несколькими секундами. А в мочеточнике, который вообще не служит резервуаром для мочи, первичное возникновение опухоли является казуистической редкостью.

Тем, что в возникновении опухолей мочевого пузыря определенную роль играет застой мочи, можно объяснить и своеобразное распределение больных по полу.

Это заболевание в 4—5 раз встречается чаще у мужчин, чем у женщин, так как условия оттока мочи из пузыря у мужчин, особенно в пожилом возрасте, значительно хуже, чем у женщин, в связи с особенностями

анатомического строения мочеиспускательного канала. Имеет значение и то обстоятельство, что мужчины нередко страдают заболеваниями шейки мочевого пузыря и предстательной железы.

Проведенное нами обследование 140 мужчин с опухолями мочевого пузыря обнаружило признаки увеличения предстательной железы, нарушенного оттока мочи из пузыря у 92 из них (65,7%). Между тем при профилактических исследованиях мужского контингента заболевание предстательной железы находят не чаще, чем у 10% пациентов. Следовательно, нарушение оттока мочи из пузыря действительно способствует возникновению и развитию в нем опухолевых заболеваний.

К такому же выводу заставил нас прийти анализ клинических наблюдений за больными, у которых опухоль развивалась при наличии дивертикула мочевого пузыря (то есть мешотчатой дополнительной полости, отходящей от него). Так, из 54 наших больных с дивертикулом мочевого пузыря у пяти (9,3%) была выявлена опухоль. Это является дополнительным свидетельством того, что дивертикул, нарушающий отток мочи из пузыря, создает условия для развития опухоли

Итак, усиленный прием жидкости ведет к уменьшению концентрации мочи, в том числе и к снижению содержания в ней канцерогенных факторов, а также к более частому выделению мочи из пузыря, а следовательно, и к уменьшению времени ее соприкосновения с эпителием этого органа. Оба обстоятельства способствуют уменьшению заболеваемости опухолями мочевого пузыря.

Профилактика новообразований имеет в настоящее время патогенетическую и этиологическую направленность. К первому виду профилактики относятся меры по устранению причин возникновения опухоли, полное недопущение появления заболевания. Второй вид профилактики состоит в распознавании болезни на этапе доброкачественной опухоли или предрака, с тем чтобы путем своевременного излечения болезни не допустить перехода ее в рак.

Предупреждение развития опухолей мочевого пузыря заключается в периодических обследованиях тех

контингентов населения, которые в наибольшей степени подвержены этому заболеванию (группы повышенного риска). Цель таких обследований состоит в выявлении больных и излечении их на самых ранних стадиях заболевания. Естественно, большую роль здесь играет своевременно поставленный диагноз.

Для опухолей мочевого пузыря наиболее результативным способом ранней диагностики является цистоскопия, которую применяют с определенной периодичностью в некоторых группах повышенного риска. К таковым, в частности, относят пациентов, уже лечившихся по поводу опухолей мочевого пузыря. Ввиду большой склонности данного заболевания к рецедивированию излеченные от него больные должны в течение всей жизни периодически подвергаться цистоскопии, с тем чтобы врачи вовремя смогли выявить рецедивную опухоль на самой ранней стадии (на стадии небольшой папилломы), когда она может быть сравнительно легко ликвидирована путем трансуретральной электрорезекции мочевого пузыря, без открытого хирургического вмешательства.

К цистоскопии необходимо прибегать в течение первого года после излечения каждые 3 месяца, в течение второго года —2 раза в год, затем —1 раз в год. Об этом должны помнить все пациенты, хотя бы однажды лечившиеся по поводу опухоли мочевого пузыря, даже если они чувствуют себя практически здоровыми.

Указанные больные, к сожалению, в связи с отсутствием каких-либо клинических признаков рецидива болезни нередко склонны к излишнему и неоправданному самоуспокоению. Одна из задач данной брошюры и состоит в том, чтобы напомнить такому пациенту о необходимости обращения к врачу-урологу для цистоскопии именно еще при отсутствии каких-либо болезненных ощущений, когда возможна профилактика развития рецидива.

Ярким примером профилактики развития заболеваний опухолей мочевого пузыря является созданная в нашей стране стройная система периодических медицинских обследований работников анилинокрасочной и некоторых других отраслей промышленности, где при несоблюдении правил техники безопасности могут встре-

чаться профессиональные опухоли мочевого пузыря. Эти работники состоят на строгом диспансерном учете у специальной медицинской службы, организованной на таких предприятиях, регулярно подвергаются профилактическим контрольным обследованиям (анализы мочи, цистоскопия). Многое в этой системе профилактики зависит от сознательности самого работника, находящегося под диспансерным наблюдением, от регулярного посещения им врача-уролога строго в назначенные сроки.

В СССР разработаны и мероприятия по профилактике возникновения профессиональных опухолей мочевого пузыря. Эти мероприятия предусматривают строгое ограничение допуска к работе на вредных производствах людей, имеющих анатомо-функциональные дефекты в мочевой системе (нарушения уродинамики, воспалительные процессы), которые могли бы способствовать появлению новообразований, а также страдающих болезнями печени, нервной системы.

В тех же целях предпринимаются меры по уменьшению возможностей контакта рабочих с канцерогенными химическими продуктами путем совершенствования технологии производства и санитарно-гигиенических мероприятий, ограничению сроков работы на вредных производствах.

Большая часть указанных мероприятий по профилактике возникновения и развития профессиональных опухолей мочевого пузыря осуществима только в нашей стране и в других социалистических странах, где забота о здоровье трудящихся имеет государственную основу. В западных же странах сроки работы с канцерогенными веществами во вредных отраслях промышленности законом не ограничены.

В итоге на протяжении последних десятилетий в Советском Союзе достигнуто резкое снижение частоты профессиональных опухолей мочевого пузыря. Капиталистические страны, по данным их же ученых, похвастаться этим не могут.

Итак, в настоящее время можно уверенно говорить о принципиальной возможности предупреждения возникновения и развития опухолей мочевого пузыря, при-

чем не только профессиональных, но и спонтанных, то есть возникающих без видимых причин.

Важной возможностью устранения причин новообразований мочевого пузыря, возможностью, которая находится в руках самих будущих пациентов урологов и онкологов,— это отказ от курения. Население сейчас хорошо осведомлено о вредных последствиях курения для сердечно-сосудистой системы, о его роли в возникновении и развитии рака легких, но еще мало кто знает, что курение значительно увеличивает риск заболевания опухолями мочевого пузыря.

Вышеприведенные сведения о значении концентрации мочи и длительности ее пребывания в мочевом пузыре в возникновении опухолей этого органа также могут служить основанием для конкретных профилактических мер.

Мы хотим предостеречь от необоснованного ограничения приема жидкости, что особенно нежелательно в местностях с жарким климатом, где организм теряет большое количество воды с выдыхаемым воздухом и с потом и в результате значительно повышается концентрация в моче всех веществ, в том числе канцерогенных. Прием не менее 1,5 л жидкости в сутки должен быть правилом для каждого здорового человека.

Пациентам, уже болевшим опухолями мочевого пузыря и излеченным от них, для профилактики рецидива заболевания необходимо принимать еще большее количество (более 2 л) жидкости в сутки, если, конечно, к этому нет противопоказаний (сердечная недостаточность, повышение артериального давления и т. п.).

Для уменьшения времени контакта мочи со слизистой оболочкой мочевого пузыря следует предостеречь и от практикуемого иногда передерживания мочи в пузыре. Подчас приходится встречаться с тем, что и мужчины и женщины считают свою способность в течение многих часов удерживать мочу в пузыре свидетельством хорошего здоровья, признаком «крепости» мочевого пузыря. В результате стенка мочевого пузыря постепенно растягивается, чрезмерно увеличивается его емкость, реже наступает позыв к мочеиспусканию, и тогда этот физиологический рефлекторный акт совершается крайне

редко, иногда — лишь один раз в сутки. Это ведет к увеличению продолжительности контакта мочи с эпителием мочевого пузыря и повышает возможность развития опухоли этого органа.

Таким людям необходимо незамедлительно отказаться от выработанной порочной привычки.

Еще один путь профилактики опухолей мочевого пузыря — устранение тех аномалий развитий и заболеваний мочевого пузыря, мочеиспускательного канала, предстательной железы, которые приводят к застою мочи в пузыре (дивертикул мочевого пузыря, аденома предстательной железы, стриктура уретры и некоторые другие).

Указанный путь профилактики находится в основном в компетенции врача-уролога, но о нем должны быть осведомлены и пациенты с этими аномалиями и заболеваниями, с тем чтобы они могли активно обращаться к врачу для устранения всех причин, нарушающих отток мочи из пузыря и тем самым для профилактики опухолей этого органа.

Своевременное удаление аденомы предстательной железы, дивертикула мочевого пузыря, реконструктивно-пластические операции по поводу стриктуры уретры, склероза шейки мочевого пузыря предотвращают не только осложнения со стороны вышележащих мочевых путей и почек (пиелонефрит, нефролитиаз, почечная недостаточность, нефрогенная гипертония, то есть повышение артериального давления почечного происхождения), но и возникновение и развитие опухолей мочевого пузыря. Если у пациента одновременно обнаруживаются опухоль мочевого пузыря и аденома предстательной железы, то при операции по поводу опухоли удаляют и аденому, иначе остающееся после операции нарушенное опорожнение мочевого пузыря будет способствовать появлению в нем рецидива опухолевого процесса.

Несомненно, что сходные меры профилактики (уменьшение концентрации мочи путем усиленного приема жидкости, устранение препятствий к опорожнению мочевого пузыря), отказ от курения, общие мероприятия по борьбе с промышленными вредностями и атмосферными загрязнениями предпринимаются и в целях предот-

вращения развития опухолей верхних мочевых путей (чашечек, лоханки, мочеточника). Дело в том, что опухоли в них и в мочевом пузыре совершенно идентичны и вызываются одними и теми же факторами.

Поэтому мы считаем нужным осведомить читателей (как больных, так и здоровых) о том, что своевременная ликвидация заболеваний, нарушающих отток мочи из почек и мочеточников, одновременно служит и профилактикой опухолей верхних мочевых путей. Это относится не только к заболеваниям самих мочевых путей (камни, рубцовые сужения, аномалии), но и к болезням женских половых органов (аднексит, параметрит, фибромиомы матки, кисты яичника), которые во многих случаях нарушают отток мочи по мочеточникам. Это следует иметь в виду гинекологическим больным.

Итак, предупреждение опухолей мочевого пузыря на основе современных сведений об их причинах и механизмах развития принципиально возможно и немаловажная роль в этом принадлежит самим людям, желающим остаться здоровыми.

Опухоли мочеиспускательного канала

Опухоли мочеиспускательного канала встречаются значительно чаще у женщин, чем у мужчин. К ним обычно приводят два нередко встречающихся патологических состояния мочеиспускательного канала у женщин — его выпадение и полип у его наружного отверстия, причем по внешним признакам оба заболевания нередко бывают схожи между собой.

Выпадение (пролапс) мочеиспускательного канала у женщин бывает обычно в пожилом возрасте, нередко сочетаясь с опущением влагалища, и чаще всего является следствием повреждения мышц промежности и тазового дна. Такое случается при затяжных родах, родоразрешающих операциях или многолетней тяжелой физической работе, натуживании при запорах, длительном кашле. В результате происходит различной степени выпячивание внутренней поверхности мочеиспускательного канала наружу.

Каких-либо ненормальных субъективных ощущений при пролапсе уретры может и не быть, или заболевание проявляет себя умеренно выраженным затруднением акта мочеиспускания, кровоточивостью. При врачебном осмотре пролапс уретры выглядит как выпячивание слизистой оболочки (она имеет красный цвет) по всей окружности наружного отверстия мочеиспускательного канала или только в его задней части. Поскольку такое выпячивание, как правило, не причиняет больным неприятных ощущений, оно впервые обнаруживается при гинекологических осмотрах, причем может быть принято за полип.

Умеренно выраженное выпадение мочеиспускательного канала особого лечения не требует. Однако в далеко зашедших случаях, когда имеется значительное выпадение (на 1 см и более) стенок мочеиспускательного канала по всей ее окружности, затрудняющее мочеиспускание, мешающее при ходьбе и половых сношениях, приходится прибегать к оперативному лечению — круговому иссечению выпавшей стенки уретры.

Более серьезное заболевание мочеиспускательного канала — полип представляет собой небольшое опухолевидное образование на одной из стенок (чаще всего на задней) уретры в области ее наружного отверстия.

По своему микроскопическому строению полип мочеиспускательного канала представляет собой истинную опухоль доброкачественного характера (папиллома или аденома) и по мере продолжения своего существования он может претерпевать озлокачествление. Поэтому он требует к себе весьма серьезного отношения как врача, так и больной.

Симптомами полипа мочеиспускательного канала могут быть кровотечения и расстройства мочеиспускания (затруднение, сопровождающееся его болезненностью, разбрызгиванием струи мочи). Кровянистые выделения, вызванные полипом уретры, женщина иногда принимает за маточное кровотечение и обращается по этому поводу к гинекологу. Если полип мочеиспускательного канала протекает бессимптомно, он также впервые обнаруживается при гинекологическом осмотре. Всех женщин с подозрением на полип уретры гинеколог направляет

к урологу. Следовательно, наилучшим способом раннего распознавания полипов, как и других заболеваний мочеиспускательного канала у женщин, и тем самым профилактики его опухолей является регулярное посещение гинеколога.

Лечение полипа уретры в настоящее время в основном хирургическое. При доброкачественной опухоли мочеиспускательного канала, как и других органов, требуется радикальное иссечение ее в пределах здоровой ткани, то есть резекция (удаление части) уретры.

Установлено, что консервативные методы лечения полипа женского мочеиспускательного канала, особенно прижигания химическими веществами или электрическим током, не только не обеспечивают полное разрушение полипа и не гарантируют от рецидива опухоли, но оказывают раздражающее действие на ткани полипа, способствуя этим его росту.

Лишь при некоторых (мягких и гладких) полипах уретры можно воздержаться от операции, но при условии регулярного наблюдения у врача-уролога. Какие-либо консервативные методы лечения в таком случае не применяются.

Женщина, страдающая полипом уретры, при котором, по мнению врача, операция не является необходимой, должна посещать уролога не реже двух раз в год.

Более редким, чем полипы, но весьма своеобразным по своим причинам возникновения и путям распространения опухолевым заболеванием мочеиспускательного канала у женщин, как и у мужчин, является образование так называемых остроконечных кондилом. Они чаще локализуются в преддверии влагалища, на половых губах, но могут поражать и наружное отверстие мочеиспускательного канала.

Это ворсинчатые образования, похожие на бородавки, имеющие вид цветной капусты или ягоды малины, но с остроконечными сосочками, с которыми и связано название заболевания.

Причиной возникновения остроконечных кондилом как у мужчин, так и у женщин является вирус, аналогичный тому, который вызывает кожные бородавки и папилломы гортани. Поэтому остроконечные кондиломы

наружных половых органов и наружного отверстия мочеиспускательного канала заразны и распространяются в основном половым путем, то есть представляют собой, по существу, самостоятельное венерическое заболевание.

По мере своего роста и размножения остроконечные кондиломы все более и более приобретают черты строения папилломы — доброкачественной опухоли, а в особо запущенных случаях, когда больные не обращаются вовремя к врачу, могут превратиться в рак. Таким образом, это заболевание является в настоящее время одним из редких известных опухолей вирусного происхождения у человека и, как всякая другая опухоль, требует немедленного обращения к врачу при ее появлении.

Вместе с тем вирусная природа и заразность остроконечных кондилом позволяют предпринять определенные меры по их предотвращению. Это прежде всего упорядочение и гигиена половой жизни. Хорошо известно, что остроконечные кондиломы, как и другие венерические заболевания, возникают чаще всего у людей, ведущих беспорядочную половую жизнь.

Поэтому упорядочение половой жизни, отказ от случайных половых связей — это первая и самая главная мера предупреждения остроконечных кондилом. Профилактическое значение имеют гигиенические мероприятия после полового акта: тщательный туалет наружных половых органов, спринцевание влагалища.

Опухоли предстательной железы (простаты)

Аденома предстательной железы — это увеличение данного органа за счет разрастания внутри него аденоматозно измененных парауретральных желез. Клиническая картина заболевания обусловлена увеличением предстательной железы и вытекающими из этого последствиями: нарушениями акта мочеиспускания (вплоть до полной остановки его) и оттока мочи из почек по мочеточникам вследствие сдавления их самых нижних отделов, проходящих в стенке мочевого пузыря.

О причинах возникновения аденомы простаты уже многое известно, их можно разделить на общие и местные. К общим относятся нарушения в гормональном балансе мужчины. Уже тот факт, что аденома простаты развивается почти исключительно в пожилом и старческом возрасте — главным образом после 60 лет, когда начинается ослабление внутрисекреторной функции мужских гонад (яичек) и соотношение мужских и женских половых гормонов в организме мужчины меняется в пользу последних, — позволяет связать начало этого заболевания с гормональным фактором.

Однако то обстоятельство, что аденома простаты появляется далеко не у всех мужчин пожилого и старческого возраста, показывает, что дело не просто в возрастных изменениях баланса половых гормонов, а в чрезмерно резком и слишком раннем их наступлении, то есть в том состоянии, которое принято называть патологическим мужским климаксом.

Можно предполагать, что к патологическому мужскому климаксу приводят отклонения от нормального течения половой жизни мужчины: чрезмерно раннее начало ее (до наступления 18 лет), злоупотребление онанизмом в детстве, юности и в молодые годы, периоды длительного полового воздержания или, наоборот, половые излишества, то есть чрезмерно частые половые акты (в норме для мужчины молодого и среднего возраста их частота составляет 2—3 раза в неделю, колеблясь, конечно, в индивидуальных пределах), практикуемое искусственное затягивание или прерывание полового акта.

Поэтому мужчинам следует знать, что упорядочение половой жизни, соблюдение всех ее правил и гигиенических требований является мерой профилактики не только венерических и прочих воспалительных заболеваний мужских мочеполовых органов, но и аденомы предстательной железы.

Из местных причин, способствующих возникновению и развитию аденомы простаты вследствие застоя крови, лимфы, тканевой жидкости в органах малого таза, можно назвать сидячий, малоподвижный образ жизни. Клинический опыт показывает, что это заболевание чаще встре-

чается среди людей, занимающихся умственным трудом, нежели физическим. К застою в органах малого таза приводит также злоупотребление острой пищей, спиртными напитками.

Следовательно, еще одной мерой профилактики аденомы предстательной железы может служить активный режим, физические упражнения, ходьба, ограничение сидения, а также отказ от алкоголя, курения, острой пищи. Эти меры особенно важны при уже появившейся аденоме, в начальной ее стадии, то есть для профилактики не только возникновения, но и развития заболевания.

Рак простаты

О причинах возникновения рака предстательной железы известно еще сравнительно мало, однако совершенно несомненно то, что и это заболевание, как и аденома простаты, возникает вследствие нарушения баланса половых гормонов, изменения соотношения между мужскими гормонами (андрогенами) и женскими (эстрогенами).

Об этом говорят и проведенные в последние годы исследования содержания гормонов биохимическими и радиоиммунологическими методами, а также такие достоверные факты из клинической практики, как появление рака предстательной железы исключительно в пожилом и старческом возрасте, когда ослабевает продукция андрогенов мужскими гонадами (яичками), как зависимость роста самой предстательной железы и ее раковой опухоли от половых гормонов.

Считается, что уменьшение продукции андрогенов яичками ведет в силу наличия обратной связи между железами внутренней секреции к повышению выработки гонадотропного гормона гипофиза (гормона, стимулирующего деятельность половых желез), а это приводит к патологическому размножению клеток предстательной железы и возникновению рака.

Особое значение имеет профилактика развития рака предстательной железы, что достигается путем распознавания его в ранней стадии и принятием мер для предотвращения его прогрессирования. Для этого каждый мужчина старше 45 лет должен регулярно (не менее одного раза в год) посещать уролога для проверки состояния предстательной железы (она прощупывается врачом через прямую кишку).

Если при профилактической пальпации предстательной железы уролог выявляет в ней подозрительные на рак изменения, больного направляют в урологический стационар для углубленного обследования и уточнения диагноза. Лечение (оперативное и гормональное), предпринятое в ранних стадиях рака предстательной железы, служит профилактикой его развития.

Опухоли яичка

Среди возможных причин возникновения злокачественных опухолей яичка (травмы, лучевые воздействия и др.) существует одна наиболее частая и достоверно доказанная клиническими наблюдениями причина—врожденная аномалия положения яичка, задержка его на пути следования в мошонку в эмбриональном периоде, задержка в брюшной полости или в паховом канале (брюшной или паховый крипторхизм). Твердо установлено, что задержавшиеся яички остаются подверженными заболеванию злокачественными опухолями даже после перемещения, низведения их в мошонку оперативным путем. Из этого следует, что склонность к озлокачествлению обусловлена не аномальным положением яичка и связанными с этим, как раньше думали, неблагоприятными механическими воздействиями или более высокой, чем в мошонке, температурой тела, а нарушениями врожденного характера в структуре самого яичка, неправильным развитием его клеток.

Из приведенных данных вытекает, что основной мерой профилактики опухолей яичка является своевременное,

еще в детском возрасте, лечение крипторхизма. Это нужно иметь в виду главным образом родителям детей, родившихся с неопустившимися в мошонку яичками. Всех детей с крипторхизмом родители должны показывать врачу: детскому урологу или детскому хирургу.

Современные методы исследования (компьютерная рентгенотомография, радиоизотопная сцинтиграфия, ультразвуковое сканирование) позволяют обнаружить задержавшееся яичко, где бы оно ни находилось, и благодаря этому отличить крипторхизм от анорхизма (врожденное отсутствие, аплазия одного из яичек).

В случае крипторхизма предпринимают хирургическое вмешательство: при неполноценном яичке — удаление его, при сохранности яичка и достаточной длине семенного канатика — низведение яичка в мошонку.

Удаление задержавшегося яичка, что само собой разумеется, обеспечивает полную профилактику опухоли этого органа, а низведение его в мошонку требует постоянного диспансерного наблюдения в течение всей жизни пациента: регулярного (не реже двух раз в год) обращения к врачу (урологу или хирургу) даже при отсутствии каких-либо жалоб и немедленного обращения при появлении любых неприятных ощущений в яичке (боль, тяжесть и др.). Об этом должны помнить родители ребенка, а по достижении им совершеннолетия — сам пациент.

Опухоли полового члена

Из известных доброкачественных новообразований полового члена наиболее часты вирусные папилломы (так называемые остроконечные кондиломы). К настоящему времени учеными твердо установлено, что это заболевание (как и остроконечные кондиломы мочеиспускательного канала) имеет не воспалительную, а истинно опухолевую природу, что по мере дальнейшего существования вирусных папиллом их строение все больше приближается к структуре типичной кожной

папилломы, причем в некоторых случаях с переходом в злокачественную опухоль.

Вместе с тем уже давно достоверно доказана (в опытах с перевивкой бесклеточными фильтратами) вирусная этиология остроконечных кондилом, а клиническими наблюдениями установлена их заразность (способность передаваться при половых сношениях).

По существу, вирусные папилломы полового члена представляют собой самостоятельное венерическое заболевание. Следовательно, реальной мерой их профилактики является упорядочение половой жизни, отказ от случайных половых связей, соблюдение необходимых гигиенических требований, в частности, туалет наружных половых органов до и после полового сношения.

Рак полового члена — сравнительно редкий вид рака. В странах Европы и Северной Америки он не превышает по частоте 1% среди всех раковых заболеваний у мужчин. Однако во многих странах Азии, Африки и Южной Америки эта злокачественная опухоль встречается весьма часто. Между тем о причинах и возможностях профилактики рака полового члена к настоящему времени известно уже очень многое.

Основной причиной возникновения рака полового члена является длительный застой содержимого препуциального мешка, то есть в полости между головкой полового члена и покрывающей его кожной складкой — крайней плотью. В этой полости вследствие отторжения и жирового перерождения эпителиальных клеток образуется особое мазевидное вещество беловато-желтоватого цвета — смегма. Ее канцерогенные свойства доказаны учеными.

На значение застойного содержимого препуциальной полости в возникновении рака полового члена указывают и такие твердо установленные клинические факторы, как локализация рака только на головке или внутренней поверхности крайней плоти, то есть только внутри препуциальной полости.

Частая (в среднем в 80% случаев) зависимость развившейся злокачественной опухоли полового члена от предшествовавшего фимоза (в результате которого препуциальная полость оказывается как бы замкнутой), прак-

тически полное отсутствие этого вида рака у мужчин, подвергнутых иссечению крайней плоти в первые дни после рождения, и появление, хотя и очень редкое, этого заболевания после «обрезания» в более позднем детском возрасте свидетельствуют о том, что застойная смегма может действовать канцерогенно уже в первые годы жизни.

Дело в том, что у мальчиков препуциальная полость находится в закрытом состоянии: крайняя плоть имеет хоботкообразный вид, головка полового члена не обнажается, под крайней плотью накапливается образующаяся смегма, ее скопления могут прощупываться в виде уплотнений, а иногда и своеобразных камней (смегмолиты).

Такое состояние препуциальной полости у детей принято называть физиологическим фимозом, однако истинного фимоза, то есть анатомического сужения крайней плоти, как правило, не бывает, а имеется не наступившее еще разделение двух эпителиальных поверхностей — кожи головки полового члена и внутреннего листка крайней плоти, их как бы склеивание, слипание.

Самостоятельное раскрытие препуциальной полости наступает к 4—6 годам благодаря появлению эрекций (то есть напряжения и выпрямления) полового члена и накопления смегмы между головкой члена и крайней плотью. Если же в результате разложения смегмы и внесения инфекции извне в замкнутой препуциальной полости возникает воспалительный процесс (баланопостит), то он может привести к истинному фимозу вследствие перехода воспалительных изменений в рубцовые. Так называемый врожденный фимоз, по нашим наблюдениям, чаще всего на самом деле бывает приобретенным в ранние годы на почве перенесенного в детстве баланопостита. Именно такой уже истинный фимоз служит основным фактором развития рака полового члена.

Итак, главным причинным фактором в происхождении рака полового члена являются образующиеся в смегме при ее застое канцерогенные агенты, а в механизме его развития основную роль играет длительный фимоз, приводящий к застою смегмы.

Из этих представлений вытекает совершенно конкретные и реально осуществимые профилактические рекомендации.

Тот факт (он установлен при исследованиях крайней плоти полового члена под микроскопом), что смегма появляется в основном в результате отторжения и жирового перерождения особых выступов эпителия на поверхности кожи головки полового члена и внутреннего листка крайней плоти, позволяет считать, что простое смывание смегмы гарантирует ее полное удаление.

Однако, учитывая, что канцерогенные влияния застойной смегмы начинаются с первых лет жизни, соблюдение гигиены половых органов следует начинать достаточно рано.

Если же у мальчика не наступает самостоятельного раскрытия препуциальной полости к 4 годам, необходимо прибегнуть к помощи врача (уролога или хирурга), который в таком случае отделяет крайнюю плоть от головки полового члена ручным способом или с помощью зонда. В направлении таких детей к врачу важная роль принадлежит их родителям. Каждый ребенок, у которого после 4 лет жизни сохраняется так называемый физиологический фимоз, должен быть показан врачу.

У большинства детей физиологический фимоз удается ликвидировать бескровным способом. В нашей клинике это удалось сделать у 181 из 204 мальчиков в возрасте от 1 до 14 лет, направленных к урологу с диагнозом «фимоз». Только у 23 из 204 детей оказался истинный фимоз, потребовавший оперативного лечения — кругового иссечения крайней плоти.

Таким образом, пропагандируемое во многих странах Запада массовое круговое иссечение крайней плоти у новорожденных вовсе не является необходимым и единственным способом профилактики болезней полового члена и в особенности рака, поскольку канцерогенное действие оказывает не сама крайняя плоть как таковая, а застой смегмы под ней.

А физиологический фимоз у мальчиков, который легко может быть ликвидирован врачом консервативным, бескровным путем, создает все необходимые условия

для соблюдения гигиены полового члена с детского возраста. Вместе с тем в таком случае сохраняется крайняя плоть, выполняющая определенную защитную функцию.

При истинном фимозе, то есть анатомическом сужении крайней плоти, не позволяющем обнажить головку полового члена, в любом возрасте необходимо незамедлительное обращение к врачу для оперативного лечения — кругового иссечения крайней плоти как меры предупреждения воспалительных и опухолевых заболеваний полового члена. Регулярный туалет препуциальной полости, начиная с детства, и круговое иссечение крайней плоти при фимозе — реальные пути профилактики рака полового члена.

Кроме вирусных папиллом, о которых уже говорилось, к предраковым болезням полового члена относятся лейкоплакия и эритроплазия, встречающиеся сравнительно редко.

Лейкоплакия имеет вид белесого пятна или бляшки, а эритроплазия — красной бархатистой, слегка возвышенной поверхности на головке полового члена. Оба заболевания обычно обнаруживаются после кругового иссечения крайней плоти по поводу длительного фимоза у взрослых (они тоже развиваются вследствие воздействия застойной смегмы). Лечение состоит в лучевой терапии, которая практически в 100% случаев ликвидирует оба указанных предраковых заболевания.

Энурез (ночное недержание мочи)

Ночное недержание мочи (энурез) — непроизвольное мочеиспускание во время сна — довольно часто встречается в детском возрасте. У ребенка первых месяцев жизни мочеиспускание всегда непроизвольное, как ночью, так и днем, как во сне, так и в состоянии бодрствования. Такое непроизвольное мочеиспускание (оно может продолжаться до одного года) является нормальным для этого возраста в силу недостаточно еще развитого сознания ребенка и не должно вызывать тревоги у родителей.

В последующем у ребенка вместе с растущим созна-

нием путем образования и упрочения условных рефлексов вырабатывается способность при наполнении мочевого пузыря и ощущении позыва на мочеиспускание просыпаться и проситься на горшок.

Однако у некоторой, сравнительно немалой части детей (по данным ученых, у 10—20%) способность к пробуждению при позыве на мочеиспускание своевременно не вырабатывается, и они продолжают по ночам мочиться в постель. Это заболевание причиняет серьезные огорчения самому ребенку, травмируя его психику, и его родителям. В условиях детских общественных заведений (детские сады, санатории, больницы и т. п.) ночное недержание мочи делает ребенка нетерпимым в коллективе, ущербным в психическом отношении, отрицательно влияет на его взаимоотношения с товарищами и персоналом.

Таким образом, высокая частота энуреза и его не только медицинское, но и социальное значение заставляет врачей и родителей изыскивать средства борьбы с ним, что является чрезвычайно актуальной задачей. Но чтобы такая борьба была эффективной, необходимо знать причины развития этого заболевания.

В соответствии с характером причинных факторов ночное недержание мочи может быть первичным и вторичным. В первом случае энурез продолжается с грудного до более позднего детского возраста без перерыва, а во втором развивается в какой-то период у детей, которые в свое время уже научились удерживать мочу во сне или просыпаться в ответ на позыв на мочеиспускание.

О первичном недержании мочи ученые говорят тогда, когда причиной болезни служат нарушения центральной нервной системы, которые препятствуют своевременной выработке вышеупомянутой условнорефлекторной связи. Эти факторы заключаются в преобладании процессов торможения над процессами возбуждения в психике ребенка. Такие дети обычно отличаются заторможенностью, повышенной сонливостью, с трудом просыпаются утром после ночного сна и ночью, если их хотят разбудить; иногда для них характерна умственная отсталость, недоразвитость интеллекта.

Причинами вторичного недержания мочи могут быть самые различные заболевания как в мочеполовой сфере, так и вне ее: общие инфекционные болезни, ангины, аденоиды, глистная инвазия, фимоз и баланопостит и др. Причинная роль всех этих разнообразных заболеваний состоит в том, что они оказывают неблагоприятное воздействие на центральную нервную систему ребенка и в результате размыкается уже выработавшаяся условнорефлекторная связь, которая позволяла ему избегать непроизвольного мочеиспускания во сне.

Меры по предупреждению ночного недержания мочи намечаются с учетом того, что энурез может иметь первичный или вторичный характер.

Для предупреждения первичного энуреза необходимы меры чисто воспитательного характера. Следует стараться во время бодрствования ребенка улавливать те признаки, которые предшествуют у него позыву на мочеиспускание (двигательное беспокойство, плач, крик и т. п.), и при появлении этих признаков тотчас усаживать его на горшок, пока не произошло непроизвольное выделение мочи.

Именно таким образом происходит выработка у ребенка условного рефлекса — мочиться при появлении позыва не в кровать, а в горшок. Если же к концу первого года жизни не удается добиться того, чтобы ребенок активно, вышеперечисленными доступными ему знаками просился на горшок, необходимо начинать регулярно усаживать его на горшок с интервалами, несколько меньшими, чем промежутки между его мочеиспусканиями в кровать.

Если, скажем, замечено, что ребенок мочится в постель каждый час, надо заставлять его садиться на горшок каждые 45 минут. При этом необходимо добиваться, чтобы ребенок обязательно помочился в горшок, несмотря на возможное его сопротивление.

Прививая ребенку привычку мочиться не в постель, а в горшок в состоянии бодрствования, мы тем самым вырабатываем у него подобный рефлекс и для периода сна как ночного, так и дневного. Так в коре головного мозга человека вырабатывается и упрочивается один из «сторожевых пунктов» (по терминологии И. П. Павло-

ва), который даже во сне должен реагировать на нервный импульс, исходящий из наполненного мочевого пузыря. Первичный энурез возникает вследствие заторможенного состояния этого «сторожевого пункта», поэтому профилактика этого заболевания состоит в том, чтобы снять подобное торможение путем регулярного возбуждения его как днем, так и ночью.

Как правило, проведение описанных воспитательных мероприятий приводит к тому, что у ребенка прекращается непроизвольное мочеиспускание во сне и одновременно — недержание мочи в состоянии бодрствования. Если же у ребенка, достигшего возраста 1,5 лет, этого не происходит, необходимо обратиться за помощью к врачу, так как развившийся первичный энурез потребует в таком случае уже не профилактических, а лечебных воздействий.

Для предупреждения вторичного энуреза основная задача — это уберечь ребенка с уже развившейся способностью удерживать мочу во сне от самых различных вышеперечисленных заболеваний, которые могут вызвать срыв уже выработанного условного рефлекса. Для этого необходимо закаливать ребенка, не допускать его простуживания, соблюдать все меры режима сна и питания, своевременно ликвидировать все очаги инфекции, прочие болезни.

Энурез — тяжкое моральное и физическое страдание для детей, подростков, а иногда и взрослых людей и в то же время оно сравнительно легко предотвратимо путем простых, но упорно применяемых мер воспитания.

И родителям такого ребенка никоим образом нельзя пренебрежительно относиться к воспитанию у него среди прочих рефлексов и рефлекса просыпаться для мочеиспускания, не уповать на то, что этот рефлекс у ребенка разовьется сам по себе, а неуклонно проводить вышеописанные профилактические мероприятия.

Половые расстройства и бесплодие у мужчин

Половыми расстройствами и бесплодием у мужчин — изучением их этиологии и разработкой методов лече-

ния и мер профилактики — занимается область медицины, которая называется урологией, и поэтому мы останавливаемся на их профилактике в данной брошюре, тогда как такие же патологические состояния у женщин входят в сферу такого самостоятельного раздела медицины, как гинекология. Однако далеко не все нарушения половой функции у мужчин связаны с заболеваниями половых органов — их причины могут быть самые разнообразные.

Причины возникновения половых расстройств и бесплодия у мужчин

Невозможность совершения нормального полового акта мужчиной может зависеть от органических или функциональных изменений центрального и периферического отделов нервного рефлекторного пути, а также от патологического состояния эндокринного аппарата.

В данном разделе наиболее подробно будут рассмотрены расстройства половой функции, связанные с заболеваниями самих половых органов, то есть те, которые входят в компетенцию врача-уролога, но кратко мы коснемся и других форм импотенции.

Импотенция может быть результатом функциональных заболеваний головного мозга, при которых по тем или иным причинам нарушаются взаимосвязи между процессами возбуждения и торможения. Такая импотенция называется кортикальной. Среди ее причин определенную роль играют неврозы (неврастения, истерия), сопровождающиеся различного рода состояниями неуверенности и страха перед половым актом (сексоневроз).

При преобладании в коре головного мозга процессов торможения кортикальная импотенция может проявляться снижением половой возбудимости (понижение полового влечения и оргазма при сохранении эрекции), эрекционной функции (эрекция исчезает перед началом полового акта, нет эякуляции, но половое влечение остается нормальным), эякуляционной функции (нормальное половое влечение и эрекция при отсутствии оргазма и се-

мяизвержения, хотя поллюции могут быть).

Кортикальная импотенция при преобладании в коре головного мозга процессов возбуждения проявляется быстро наступающей эрекцией, но с преждевременным извержением семени в самом начале полового акта или до него. Иногда эякуляция не сопровождается эрекцией.

Спинальная импотенция является следствием первичного поражения (органического или функционального) половых центров, заложенных в спинном мозге. Наиболее часто встречаются функциональные нарушения этих центров, которые сопровождаются повышением возбудимости эрекционного и эякуляционного центров (эрекция нормальная, но возникает часто и быстро, преждевременное семяизвержение), повышением возбудимости эякуляционного и понижением возбудимости эрекционного центров (быстрое семяизвержение при ослабленной эрекции), понижением возбудимости обоих центров (нарушения варьируют в широких пределах — от возбудимости, близкой к норме, до полного ее исчезновения, когда эрекция и эякуляция полностью прекращаются), отсутствием или понижением возбудимости эякуляционного центра при нормальной функции эрекционного (половое влечение и эрекция в норме, однако нет эякуляции и оргазма).

Импотенция, связанная с заболеваниями половых органов, может иметь три формы в зависимости от влияния трех факторов: нарушения внутрисекреторной функции яичек, заболевания предстательной железы и семенного бугорка, по чисто механическим причинам (из-за пороков развития, повреждений или заболеваний полового члена).

Первая из указанных форм импотенции имеет эндокринное происхождение: в результате пониженной продукции яичками мужского полового гормона наступает ослабление и полового влечения. Нарушение функции яичек может быть врожденным (недоразвитие яичек — гипогонадизм), приобретенным в детстве (двусторонний орхит, особенно после свинки, с последующим рубцовым сморщиванием яичек) или в более позднем возрасте (орхит, травма яичек, а также результатом

возрастных изменений в пожилом и старческом возрасте.

В возникновении второй формы импотенции ведущую роль играют заболевания предстательной железы и семенного бугорка, связанные либо с отклонениями от нормальной половой жизни (половые излишества, прерываемый или искусственно затягиваемый половой акт, злоупотребление онанизмом), либо с заражением инфекцией извне (постгонорейный, посттрихомонадный и другие формы инфекционного простатита), либо с другими причинами (застой вследствие сидячего, недостаточно активного образа жизни и т. п., аденома простаты).

Предстательная железа и семенной бугорок играют важную роль в половой функции, регулируя ее в основном нервнорефлекторным путем. И простата, и семенной бугорок снабжены обильной сетью нервных сплетений, узлов и рецепторов (то есть нервных окончаний, воспринимающих раздражение).

Здесь нельзя не сказать о том, что острый простатит, даже тяжело протекающий, не оказывает влияния на половую функцию, в то время как при хроническом простатите длительные воспалительные, застойные, дистрофические и рубцовые изменения в предстательной железе воздействуют на имеющиеся в ней многочисленные рецепторные окончания нервов, которые проводят импульсы в центры эрекции и эякуляции спинного мозга и передают раздражения в эти центры. Результатом является истощение этих центров и нарушение половой функции: вначале преждевременная эякуляция при сохраненной эрекции, а затем и ослабление последней.

Следует отметить, что при хроническом простатите может возникнуть и кортикальная, то есть психогенная, импотенция, так как связанные с этим заболеванием неприятные ощущения и боли в области половых органов фиксируют на них внимание больного, вызывают у него страх перед половой близостью, неуверенность в своих возможностях, боязнь оказаться несостоятельным, а в связи с этим и действительное нарушение половой функции.

В более позднем возрасте неблагоприятное влияние на половую функцию может оказывать такое частое заболевание предстательной железы, как аденома. Развиваясь в глубине ткани простаты, аденоматозные узлы оттесняют к периферии и сдавливают ткань железы, что приводит к нарушению функции предстательной железы, а затем и к ее атрофии.

Третья форма импотенции бывает обусловлена теми аномалиями или заболеваниями полового члена, которые в силу чисто механических причин не дают возможности ввести его во влагалище (тяжелые формы гипоспадии или эписпадии, пластическое затвердение полового члена, травматическая его ампутация).

Для мужчин молодого возраста (до 30 лет) в большей степени характерны психогенные формы импотенции; для среднего возраста (30—50 лет) — нейрорецепторно-спинальная импотенция, связанная с заболеваниями простаты, семенного бугорка и истощением центров спинного мозга, управляющих эрекцией и эякуляцией; для мужчин старше 50 лет — импотенция эндокринной природы, связанная с возрастным понижением гормональной функции яичек. Следует отметить, что при всех перечисленных формах импотенции дополнительную отягощающую роль играет злоупотребление алкоголем и курением.

Достоверно доказано, что никотин, вызывая угнетение половых центров в мозге, приводит к ослаблению эрекций.

Вредное влияние алкоголя на половые железы (яички, предстательную железу) также хорошо известно. В опытах на животных хроническая алкоголизация вызывала жировое перерождение и атрофию половых желез. Эти изменения, как правило, ведут к понижению или полному угасанию половой потенции.

Многие клиницисты отмечают явления феминизации, то есть женоподобия, у алкоголиков (ожирение по женскому типу, выпадение волос на лобке и под мышками, атрофия половых желез).

Несомненно, что разрушающее влияние алкоголя на центральную нервную систему также способствует развитию импотенции как кортикальной, так и спинальной.

Существенную роль при этом играют такие последствия хронического алкоголизма, как неврозы, депрессивные состояния, эмоционально-волевая неустойчивость, неуверенность в своих силах, состояние тревоги и т. п.

Теперь поговорим о мужском бесплодии, под которым понимают отсутствие у мужчины способности к оплодотворению, несмотря на нормальное совершение полового акта. В прежние годы ответственность за бесплодие брака чаще возлагалась на женщину. В последнее же время благодаря более частым обследованиям мужей и, в частности, лабораторным анализам семенной жидкости выяснилось, что примерно в половине бесплодных браков виновником бесплодия является не женщина, а мужчина.

К врожденным формам бесплодия относятся различные виды аномалий яичек: первичный гипогонадизм, то есть врожденное недоразвитие половых органов, врожденное отсутствие обоих яичек (крайне редкий порок развития), крипторхизм (неопущение яичек в мошонку) и некоторые другие, более редкие врожденные нарушения структуры яичек.

Приобретенное бесплодие может быть результатом воздействия различных неблагоприятных факторов на сперматогенный эпителий яичек: инфекционных заболеваний, нарушений питания, длительных охлаждений тела, рентгеновских лучей или радиоактивных излучений.

По современным данным, примерно у одной четвертой части бесплодных мужчин причиной этого дефекта является перенесенный инфекционный паротит (свинка), осложненный двусторонним орхитом.

Более редкой причиной мужского бесплодия бывают другие инфекционные заболевания: тиф, грипп, малярия, сифилис, туберкулез. Как и при инфекционном паротите, причиной бесплодия после этих болезней может быть не только клинически выраженный орхит, то есть отчетливое воспаление яичка, но и токсическое воздействие инфекции на сперматогенный эпителий яичка без явных признаков орхита. Чем моложе пациент, тем больше угроза вредного воздействия инфекционного

заболевания на яички, особенно в период полового созревания или до него.

Длительная лихорадка, то есть повышение температуры тела, сама по себе также может привести к нарушению сперматогенеза вследствие повышения местной температуры в яичке. На этот фактор следует обращать внимание у людей, длительно подвергающихся воздействию высокой температуры на производстве.

Среди различных видов хронической интоксикации наибольшее практическое значение имеет злоупотребление алкоголем и курением.

Под влиянием злоупотребления алкоголем в яичках происходит жировое перерождение семенных канальцев и разрастание на их месте соединительной ткани, то есть рубцовое замещение паренхимы яичек. Клинические наблюдения указывают на значительную частоту бесплодия у хронических алкоголиков, а также на высокую вероятность рождения у них неполноценного потомства.

Хроническое воздействие никотина также может быть причиной нарушения способности к оплодотворению, причем это нарушение исчезает после прекращения или значительного ограничения курения.

Большое значение для нормальной сперматогенной функции яичка имеет достаточное его кровоснабжение. Те заболевания, которые нарушают кровообращение в яичке, нередко приводят к изменениям его внешнесекреторной функции, а при двустороннем характере заболевания — к бесплодию.

К таким заболеваниям относятся варикозное расширение вен семенного канатика (варикоцеле), перекрут семенного канатика.

Принципиально иное происхождение имеют те формы мужского бесплодия, при которых нарушено не образование семени в яичках, а его выведение по семявыносящим путям (придаток, семявыносящий проток, семенной пузырек, мочеиспускательный канал). На каждом из этих участков может встретиться препятствие к прохождению семенной жидкости врожденного или преобретенного характера.

Врожденные пороки развития мочеиспускательного

канала — дефект его задней стенки (гипоспадия) или передней стенки (эписпадия) — приводят к тому, что извергающаяся из неправильно расположенного наружного отверстия уретры сперма не попадает во влагалище, а изливается перед ним.

Развившееся в результате хронического воспалительного процесса или повреждения мочеиспускательного канала сужение (стриктура) его также может, хотя и очень редко, послужить причиной бесплодия: при этом семенная жидкость задерживается в канале, забрасывается в мочевой пузырь или постепенно вытекает по окончании полового сношения.

Наиболее часто причиной экскреторной формы мужского бесплодия служат аномалии и заболевания придатков яичек. Двусторонние аномалии придатков яичка в виде гипоплазии (уменьшения размеров), аплазии (врожденного отсутствия) или облитерации (отсутствие просвета в этом органе) встречаются редко. Гораздо чаще причиной бесплодия оказываются двусторонние воспалительные заболевания придатков яичка (эпидидимит).

После специфического (гонорейного, туберкулезного) эпидидимита очень часто остаются рубцовые изменения, которые могут резко нарушить движение сперматозоидов по просвету придатка, вплоть до полной его непроходимости. Если такое поражение носит двусторонний характер, наступает бесплодие.

Заболевания предстательной железы и семенных пузырьков также могут быть причиной бесплодия. При хронических воспалительных процессах в этих органах происходит нарушение состава их секрета, что ведет к понижению активности сперматозоидов в семенной жидкости.

Предупреждение половых расстройств и бесплодия у мужчин

Из всего сказанного о причинах нарушения половой функции и оплодотворяющей способности у мужчин вытекают конкретные меры профилактики этих патологических состояний.

Профилактика кортикальных форм импотенции, которые зависят от состояния психики, требует соблюдения нормального режима жизни и работы, здорового сна, занятий физическими упражнениями, прогулок на свежем воздухе, исключения эмоциональных перегрузок и т. п.

При этой форме импотенции важное значение имеет отказ от вредных привычек, и прежде всего от злоупотребления алкоголем, вредное влияние которого на психику человека общеизвестно.

В начальных стадиях алкоголизма спиртные напитки, оказывая на психику возбуждающее действие, создают видимость повышения половой потенции, а при прогрессировании болезни наступает неспособность совершать половой акт в трезвом состоянии, а в дальнейшем — и после приема алкоголя.

Отказ от спиртного и курения — обязательное условие профилактики всех форм импотенции, поскольку, как выше уже говорилось, алкоголь оказывает прямое токсическое действие на половые железы мужчины, нарушая их функцию. Наши исследования показали, что и импотенция и бесплодие — весьма частое явление при хроническом алкоголизме, но еще чаще они встречаются при алкоголизме, осложнившемся воспалительными заболеваниями половых органов (простатит, везикулит, эпидидимит).

Для профилактики бесплодия, связанного с перенесенным воспалением яичка (орхитом), важное значение имеет своевременное распознавание и лечение инфекционных болезней — паротита и других. Об этом следует помнить родителям мальчиков. При любом повышении температуры тела, общем недомогании, особенно если это сопровождается болями в яичках, следует немедленно показать ребенка врачу: педиатру, детскому хирургу, урологу.

Равным образом требует своевременного выявления и лечения у подростков, юношей и молодых мужчин варикозное расширение вен семенного канатика (варикоцеле). Будучи обычно левосторонним, варикоцеле тем не менее оказывает неблагоприятное воздействие и на правое яичко вследствие своеобразного иммун-

ного механизма: изменение вследствие нарушенного кровообращения в одном яичке семенных клеток вызывает образование в крови противоспермальных антител, которые в свою очередь оказывают вредное влияние на семенные клетки, вырабатываемые не пораженным патологическим процессом яичком.

Вот почему так важно своевременно при помощи врача избавиться от варикозного расширения вен семенного канатика, пока еще не нарушилась семяобразующая функция яичек. На это должны обращать внимание родители мальчиков, а в совершеннолетнем возрасте — сами больные.

Для лечения варикоцеле разработаны разные операции на венах, и, если врач-специалист выбирает и предлагает пациенту одну из этих операций, не следует отказываться от нее. Надо помнить, что варикоцеле не только вызывает физическое и косметическое неудобство, но и приводит к бесплодию.

Что же касается спинальных форм импотенции, то есть обусловленных истощением центров эрекции и эякуляции в спинном мозге, то важной мерой их профилактики должно быть соблюдение мужчинами правильного режима и гигиены половой жизни. Поскольку несоблюдение этих правил приводит не только к половым расстройствам, но и к заболеваниям мужских половых органов (воспалительным, опухолевым), раннему мужскому климаксу, остановимся на них поподробнее.

Половые отношения представляют собой одну из важных сторон жизнедеятельности человека. Вопрос о половой жизни в целом — крайне сложная проблема, состоящая из различных аспектов: социального, морально-этического, биологического, физиологического и медицинского. Мы здесь коснемся лишь двух последних сторон этой проблемы.

Роль нормальной половой жизни в поддержании здоровья взрослого человека весьма велика: от нее зависит и состояние органов половой системы, и гормональный баланс организма, и состояние высшей нервной деятельности, то есть психики. Поэтому гигиена половой жизни — это важная мера предупреждения не только заболеваний самих половых органов (например, венери-

ческих заболеваний или других воспалительных процессов), но и нарушений в других органах и системах (например, расстройств нервной системы).

Прежде всего остановимся на некоторых общих для мужчин и женщин правилах соблюдения гигиены половой жизни. Половую жизнь следует начинать только после наступления половой зрелости, то есть не раньше, чем в возрасте 18—20 лет, так как только в этом возрасте завершается формирование организма как мужчины, так и женщины.

Более раннее начало половой жизни вредно отражается на здоровье, приводит к физическому и психическому истощению, задерживает дальнейшее развитие организма.

Перед вступлением в брак весьма желательно обращение будущих супругов к врачам (мужчинам — к урологу, женщинам — к гинекологу) для уточнения состояния их здоровья.

Нормальная частота половых сношений индивидуальна для каждой супружеской пары и зависит от очень многих факторов: состояния здоровья, возраста и темперамента, а также от взаимного полового влечения и от взаимоотношений супругов в целом.

Наиболее благоприятное для полового общения время суток — это вечер. За время последующего ночного сна полностью восстанавливается энергия, израсходованная на половой акт. Но и это правило не одинаково для всех. У людей с повышенной утомляемостью, когда вечерняя усталость после насыщенного трудового дня не дает возможности иметь нормальное сношение вечером, наиболее благоприятное время для этого — утро.

Многое зависит от обстановки, в которой происходит половой акт. Чистота тела, постельного и нательного белья имеет немаловажное значение для гигиены половой жизни. Не рекомендуется совершать половой акт в состоянии раздражения, плохого настроения, а также физического утомления. Эти неблагоприятные физические и психические моменты могут условнорефлекторным путем вызвать в дальнейшем половые расстройства как у мужчин, так и у женщин.

Безусловно вредны половые излишества, особенно в молодом возрасте. У представителей обоего пола они приводят к общему недомоганию, истощению нервной системы, преждевременному старению, половым расстройствам. Частые приливы крови к органам малого таза, венозный застой в половых органах могут способствовать возникновению или ухудшению течения воспалительных процессов в этих органах.

Не последнее место в проблеме гигиены половой жизни занимают вопросы оплодотворения и зачатия, применения противозачаточных средств. Супругам, которые хотят иметь детей, рекомендуется приурочивать половые сношения к дням, наиболее удаленным от менструаций. В противоположность этому при желании избежать зачатия без применения предохранительных мер следует перенести половые сношения на дни (в среднем 5—7 дней), близкие к прошедшей или ожидаемой менструации.

Дело в том, что в организме женщины один раз в 26—30 дней (чаще всего каждые 28 дней) происходит созревание одного из фолликулов яичника, разрыв его с выделением из него яйцеклетки и последующим продвижением последней по фаллопиевым трубам к полости матки.

Этот период, наиболее удаленный от сроков менструации, является особенно благоприятным для зачатия, то есть оплодотворения женской половой клетки (яйца) мужской половой клеткой (сперматозоидом).

Существует также ряд гигиенических требований в отношении половой жизни, выполнение которых является делом только мужчины.

На первое место среди этих гигиенических навыков следует поставить соблюдение гигиены полового члена. Необходимо ежедневно обмывать его теплой водой с мылом, причем не только по наружной поверхности, но и обязательно внутри препуциального мешка, то есть под кожной складкой, которая носит название крайней плоти. Последствием застоя смегмы и продуктов ее разложения в препуциальном мешке могут быть воспалительные заболевания головки полового члена (баланит) и крайней плоти (постит), которые, как правило, встречают-

ся в сочетании друг с другом (так называемый баланопостит), а также и опухолевые заболевания полового члена.

От мужчины зависит и выполнение некоторых правил, касающихся проведения самого полового акта. Так, абсолютно недопустимо совершать его в состоянии алкогольного опьянения, ибо это грозит повреждением половых органов как женщины, так и мужчины. Описаны случаи серьезных увечий (разрывы влагалища, промежности и даже соседних органов — мочевого пузыря и прямой кишки, а также так называемые переломы полового члена, то есть разрывы кавернозных тел члена), полученных в результате полового акта в пьяном виде.

Следует особенно иметь в виду, что недопустимо грубое насилие или половые излишества в первую брачную ночь, так как они могут нанести женщине, впервые начинающей половую жизнь, не только физическую, но и психическую травму и вызвать у нее отвращение к половой жизни на длительное время.

Среди способов предохранения от зачатия, находящихся в распоряжении мужчины, наиболее надежным и совершенно безвредным и для мужчины и для женщины является презерватив. В противоположность этому практикуемое иногда прерванное совокупление является противоестественным и мешает нормальному наступлению ощущения удовлетворения от полового акта (оргазма). У мужчин этот противоестественный способ предохранения от беременности приводит нередко к половым расстройствам.

Столь же вредно действует на половую функцию мужчины незаконченный половой акт, когда сношение сознательно не доводится до семяизвержения, и искусственно продлеваемое, затягиваемое сношение.

Категорически следует исключить половые сношения в период менструации, так как они вредны и для женщины и для мужчины. У женщин они могут привести к внедрению болезнетворной бактериальной флоры в полость матки или усилить, а то и продлить менструальное кровотечение. У мужчин в результате полового акта при менструации нередко возникает уретрит (а как его следствие — простатит и эпидидимит).

Дело в том, что в период месячных микробная флора, обитающая во влагалище становится более вирулентной.

Таким образом, соблюдение гигиены половой жизни — это средство профилактики многих заболеваний мужчины и предупреждения преждевременного старения.

Родителям мальчиков следует знать об особенностях функции мужских половых органов в детском возрасте и следить за тем, чтобы эти особенности не выходили за пределы нормы. К таким особенностям относятся поллюции и онанизм, о которых еще не все имеют правильное представление.

Сперматогенез у мальчиков начинается только после 13—14 лет. Однако зрекции появляются сравнительно рано (нередко уже в возрасте 4—6 лет), но они чаще всего связаны не с половым возбуждением, а с переполнением мочевого пузыря. Последний в таком случае давит на предстательную железу, откуда нервные импульсы поступают в зрекционный центр спинного мозга. Поэтому подобные зрекции возникают чаще всего ночью, во время сна, когда торможение в коре головного мозга ведет к растормаживанию подкорковых и спинальных центров, и обнаруживаются утром, при просыпании.

Родителям следует знать о механизме возникновения таких эрекций и при их появлении заставлять ребенка опорожнить мочевой пузырь.

В целом функция мужских половых органов в детском возрасте находится в состоянии относительного покоя до периода полового созревания (13—15 лет), когда у мальчиков отмечается набухание грудных (молочных) желез, которое нередко сопровождается болями. Иногда при этом из молочных желез может выделяться небольшое количество жидкости молочного вида.

Родителям мальчиков нужно также считаться с тем, что в период полового созревания в результате глубокой биологической перестройки организма наблюдаются некоторые изменения психики подростка (так называемый переходный возраст). Сюда относятся такие черты, как негативизм, раздражительность, повышенная обидчивость, а в результате утомляемость и снижение работо-

способности. Эти явления по достижении полового созревания быстро проходят, однако до его окончания родителям подростка следует проявлять определенный такт и внимание к нему, правильно воспринимая изменения в его поведении, короче говоря — все особенности данного возраста.

Характерная для подростков и юношей особенность функции половых органов — поллюции, то есть непроизвольное семяизвержение во время сна. Как правило, поллюции происходят при наступившей во сне эрекции. Считается, что они вызываются переполнением семенных пузырьков спермой. Поллюции представляют собой совершенно нормальное физиологическое явление в период от наступления половой зрелости до начала регулярной половой жизни, а в последующем — в случае длительного полового воздержания.

Никаких неприятных ощущений или объективных вредных последствий поллюции за собой не влекут.

Нормальные поллюции появляются один раз в неделю или реже. Если же они возникают более часто (особенно ежедневно), их следует расценивать как признак какого-либо патологического состояния половых органов или центральной нервной системы, требующего вмешательства врача.

В отличие от поллюций, представляющих собой нормальное явление, у мужчин различного возраста может иметь место вредная привычка — онанизм, которая безусловно представляет собой отклонение от нормы.

Онанизм (рукоблудие, мастурбация) — это искусственное раздражение собственных половых органов (или возбуждение своей психики) с целью вызвать сладострастные ощущения вплоть до оргазма и семяизвержения.

Различают две формы онанизма у мужчин: механическая и психическая. Первая из них — искусственное удовлетворение полового влечения путем механического раздражения полового члена (собственной рукой или посредством трения о какие-либо посторонние предметы).

Психическая форма онанизма (более редкая) осуществляется путем фантазирования на сексуальные те-

мы, в результате чего у некоторых людей с повышенной половой возбудимостью достигаются сладострастное ощущение и оргазм без механического раздражения половых органов, а иногда и без эрекции.

В профилактике онанизма основную роль играет правильное интеллектуальное и физическое воспитание ребенка. Особенно важное значение имеют занятия физическим трудом, физкультурой и спортом, водные процедуры в виде прохладного душа или обтираний утром и перед сном. Необходимо также следить за тем, чтобы в руки детей не попадала литература эротического характера, чтобы была исключена возможность наблюдения за половым общением взрослых.

Для предупреждения онанизма у маленьких детей следует при уходе за ними избегать излишних прикосновений к их наружным половым органам, не надевать на мальчиков слишком тесной, раздражающей наружные половые органы одежды, не укладывать ребенка в чересчур мягкую постель и не укрывать его слишком тепло, так как и то и другое вызывает прилив крови к тазовым органам и эрекцию. Те заболевания полового члена, которые считаются располагающими к онанизму в связи с их раздражающим действием (фимоз со скоплением смегмы в препуциальном мешке, баланопостит), должны быть своевременно устранены.

Вместе с тем следует отметить, что иногда степень вредных последствий онанизма значительно преувеличивается. В оценке степени вреда онанизма основными критериями служат возраст, в котором начинаются занятия мастурбацией, и частота онанистических актов. В то время как упорный и систематический онанизм, начатый с 12—14 лет, действительно приводит к вредным последствиям, редкие, эпизодические акты мастурбации, которые бывают в юношеском возрасте, как правило, не оставляют после себя вредных последствий для физического здоровья мужчины.

Если же после онанизма, имевшего место в юношеском возрасте, и развивается иногда половое бессилие, то оно зависит в основном от психических влияний, обусловленных ложным, необоснованным страхом перед его последствиями (кортикальная импотенция).

Только онанистические эксцессы, раннее начало (до окончания полового созревания), частые и длительные занятия мастурбацией (до нескольких раз в неделю, иногда ежедневно, а то и по нескольку раз в день) действительно приводят к заболеваниям мужских половых органов или к истощению нервных центров спинного мозга, регулирующих эрекцию и эякуляцию (спинальная импотенция). Но все сказанное вовсе не означает, что родители не должны предпринимать меры к предотвращению развития у детей этой вредной привычки.

Итак, соблюдение гигиены половой жизни является одним из важнейших средств профилактики заболеваний мужских половых органов и их осложнений в виде половых расстройств и бесплодия, имеющих серьезное значение как в личном, так и в социальном аспекте. Указанные патологические состояния, возникающие у мужчин, выделены в последние годы в особую отрасль урологии — андрологию (от греческого «андрос»— мужчина), занимающуюся физиологией и патологией мужских половых органов.

Заключение

Из приведенных в брошюре сведений об известных на сегодняшний день причинах и современных возможностях профилактики урологических заболеваний читателю должно быть ясно, что в проблеме остаться здоровым многое зависит от самого человека.

В меры профилактики урологических болезней входят и самые общие санитарно-гигиенические требования, выполнение которых необходимо для любого культурного человека, и более специальные для урологических заболеваний мероприятия (соблюдение рационального водно-солевого режима, соответствующей диеты, определенных правил опорожнения кишечника и мочевого пузыря, гигиена половой жизни).

Для предупреждения урологических болезней, как и многих других заболеваний, чрезвычайно важен активный образ жизни. Каждому из нас нужно уяснить себе

важность спорта, прогулок на свежем воздухе, ибо движения во всех своих разновидностях способствуют не только улучшению кровообращения, повышению тонуса мышц скелета, сердечной мышцы, деятельности кишечника, но и активизации уродинамики, то есть процесса движения мочи по всем участкам мочевых путей. Это препятствует застою мочи, который, как многократно подчеркивалось в брошюре, играет основную роль в возникновении и развитии большинства основных урологических заболеваний.

Итак, здоровый образ жизни, активный режим, правильное питание, прием жидкости в разумных пределах, отказ от вредных привычек (алкоголь, курение и т. п.) — вот основные рекомендации, которые может дать уролог здоровым людям. Реальная профилактическая значимость всех этих рекомендаций показывает, что приближается то время, которое великий русский физиолог И. П. Павлов назвал «медициной будущего, то есть гигиеной в широком смысле слова».

Издательство «Знание» выпускает ежегодный справочник лектора «Наука сегодня», который информирует о последних достижениях науки и их внедрении в практику, о наиболее важных конференциях ученых за истекший год, о научном сотрудничестве социалистических стран. Информация дается в кратком и систематизированном виде.

Ниже в сокращенном виде публикуется статья из раздела «Биология и медицина» выпуска 11 справочника, который выйдет в конце 1983 года.

ВКЛАД В УРОЛОГИЮ

Последние десятилетия характеризуются бурным развитием урологии и оперативной нефрологии как в нашей стране, так и во всем мире. По данным Всемирной организации здравоохранения заболевания органов мочеполовой системы зарегистрированы у 11 % населения земного шара, причем очень часто они связаны с аномалией развития этих органов и в 15—20 % случаев приводят к летальному исходу. Аномалии почек и мочевых путей могут быть причиной диагностических ошибок и неоправданных операций, приводить к развитию септических и других заболеваний, требующих хирургических вмешательств.

На протяжении ряда лет член-корреспондент АМН СССР М. Д. Джавад-заде, академик АН Белорусской ССР Н. Е. Савченко и профессор Э. М. Шимкус, работающие на кафедрах урологии и оперативной нефрологии Азербайджанского, Крымского и Минского медицинских институтов, успешно разрабатывают новые эффективные методы диагностики и оригинальные органосохраняющие реконструктивные операции для устранения аномалий почек и мочевых путей, оказывают методическую и практическую помощь урологам различных областей нашей страны.

Ученые разработали систему мер, которая, в частности, включает классификацию этих аномалий в зависимости от характера, степени и уровня нарушений эмбриогенеза, а также клинической и топографической характеристики пороков развития. Применяются специальные комплексные диагностические методы их выявления; определяются основные этиологические факторы, способствующие возникновению заболеваний, например почечной недостаточности при аномалиях развития.

Простота выполнения реконструктивных операций, безопасность и хорошие результаты позволили внедрить их в клиники нашей страны и за рубежом.

Ученые выработали упрощенную схему оперативного лечения гипоспадии (одной из наиболее частых врожденных аномалий мочеполовой системы), тяжелые формы которой часто не позволяют определить пол, и больные дети ошибочно относятся к женскому полу. В работе М. Д. Джавад-заде и Н. Е. Савченко четко указаны все психосексуальные признаки, которыми можно руководствоваться при определении пола и предложены методы лечения данной патологии.

Отличные результаты оперативной коррекции гипоспадии позволили разработать унифицированную схему лечения, которая нашла широкое применение почти во всех урологических центрах страны.

Работа ученых, не имеющая аналогов в мировой практике, внесла значительный вклад в решение сложной проблемы лечения больных с подобными аномалиями и заслуженно отмечена Государственной премией СССР 1982 г.

Содержание

Александр Леонович ШАБАД

Урологические болезни: профилактика (Урология для здоровых)

Редактор Б. Самарин
Заведующий редакцией естественнонаучной литературы А. Нелюбов
Мл. редактор Л. Щербакова
Художник Б. Сакоитиков
Худож. редактор М. Гусева
Техн. редактор А. Красавина
Корректор В. Калинина
ИБ № 5965

Сдано в набор 25.03.83. Подписано к печати 24.03.83. А05515. Формат бумаги $70\times100\,^{1}/_{32}$. Бумага тип. № 3. Гарнитура журнально-рубленая. Печать офсетная. Усл. печ. л. 3,90. Усл. кр.-отт. 8,124. Уч.-изд. л. 4,73. Тираж 631 000 экз. Заказ 2088. Цена 15 коп. Издательство «Знание», 101835, ГСП, Москва, Центр, проезд Серова, д. 4. Индекс заказа 836307. Ордена Трудового Красного Знамени Калининский полиграфический комбинат Союзполиграфпрома при Государственном комитете СССР по делам издательств, полиграфии и книжной торговли. г. Калинин, пр. Ленина, 5.



ШАБАД Александр Леонович — доктор медицинских наук, заместитель директора НИИ урологии МЗ РСФСР. Автор более 150 научных трудов, посвященных различным вопросам диагностики, лечения и профилактики болезней мочеполовых органов. В течение более 25-летней врачебной деятельности А. Л. Шабад занимается научно-исследовательской, педагогической и лечебной работой в области урологии. В последние годы уделяет особое внимание научным исследованиям в области профилактики заболеваний почек и мочевых путей. Является ответственным секретарем журнала «Урология и нефрология». Принимает активное участие в пропаганде медицинских знаний среди населения.

ИЗДАТЕЛЬСТВО • ЗНАНИЕ •